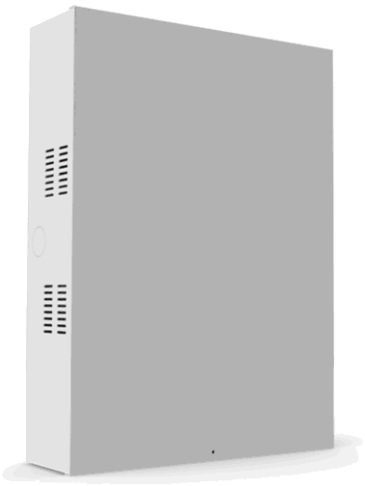
ELITE



Manuale Tecnico
Sistema Elite

Norme generali di sicurezza

Sicurezza delle persone

Leggere le istruzioni
Tutte le istruzioni per la sicurezza ed operative devono essere lette prima che il prodotto sia operativo.

Conservare le istruzioni
Le istruzioni per la sicurezza ed operative devono essere conservate per una consulta futura.

Seguire le istruzioni
Devono essere seguite tutte le istruzioni per l'operatività e per l'utilizzo del prodotto.

Precauzioni particolari
Rispettare tassativamente l'ordine delle istruzioni di installazione e collegamento descritte nel manuale. Verificare le indicazioni riportate sulla targa di identificazione: esse devono corrispondere alla vostra rete elettrica di alimentazione ed al consumo elettrico.

Riparazioni
Non tentare di riparare il prodotto da soli. Aprire o rimuovere il coperchio potrebbe esporre ad una tensione pericolosa.

Operazioni di installazione, messa in servizio e manutenzione
Solo persone qualificate devono operare nell'installazione, nell'eventuale ricerca guasti e, in generale, per qualunque tipo d'intervento sull'impianto o sul prodotto.

ATTENZIONE! Se l'apparecchiatura contiene batterie, queste possono costituire un rischio di scossa elettrica o di ustione dovuto all'elevata corrente di corto circuito. E' necessario attenersi alle seguenti precauzioni:

- Togliersi orologi, anelli, braccialetti o qualsiasi altro oggetto metallico
- Utilizzare oggetti con manici isolati
- Non appoggiare utensili o oggetti metallici sulle batterie
- Non tentare di modificare i cablaggi o i connettori delle batterie

Sicurezza del prodotto

Precauzioni particolari

- Non posizionare in prossimità di liquidi oppure in un ambiente ad umidità eccessiva.
- Non lasciare penetrare del liquido o corpi estranei all'interno dell'apparecchiatura.
- Non ostruire le griglie di aereazione.
- Non sottoporre all'esposizione dei raggi solari oppure in prossimità di fonti di calore.

Informazioni sull'ambiente

Note per lo smaltimento del prodotto valide per la Comunità Europea

Questo prodotto è stato progettato e assemblato con materiali e componenti di alta qualità che possono essere riciclati e riutilizzati. Non smaltire il prodotto come rifiuto solido urbano ma smaltirlo negli appositi centri di raccolta. E' possibile smaltire il prodotto direttamente dal distributore dietro l'acquisto di uno nuovo, equivalente a quello da smaltire. Abbandonando il prodotto nell'ambiente si potrebbero creare gravi danni all'ambiente stesso. Nel caso il prodotto contenga delle batterie è necessario rimuoverle prima di procedere allo smaltimento. Queste ultime debbono essere smaltite separatamente in altri contenitori in quanto contenenti sostanze altamente tossiche. Il simbolo rappresentato in figura rappresenta il bidone dei rifiuti urbani ed è tassativamente vietato riporre l'apparecchio in questi contenitori. L'immissione sul mercato dopo il 1° luglio 2006 di prodotti non conformi al DLgs 151 del 25-07-05 (Direttiva RoHS RAEE) è amministrativamente sanzionato.

Smaltimento pile e batterie
Le pile e le batterie al piombo contengono sostanze nocive! Alla fine del loro ciclo di vita non devono essere smaltite con i rifiuti comuni, ma devono essere consegnate ad un centro di riciclaggio e smaltimento dei rifiuti autorizzato.

Garanzia

Questa garanzia ha validità di 2 anni a partire dalla data di acquisto assicurata solo dietro presentazione della fattura o scontrino rilasciati al cliente dal rivenditore.

L'assistenza gratuita non è prevista per i guasti causati da:

- Uso improprio del prodotto, immagazzinamento inadeguato, cadute o urti, usura, sporcizia, acqua, sabbia, manomissione da personale non autorizzato del prodotto rispetto a quanto previsto nei manuali d'uso inclusi.
- Riparazioni, modifiche o pulizia effettuate da centri assistenza non autorizzati da DEATRONIC.
- Danni o incidenti le cui cause non possono essere attribuite alla DEATRONIC, comprendenti e non limitati a fulmini, eventi naturali, alimentazione e ventilazione inadeguata.

Sommario

Introduzione generale 5
Introduzione al sistema 5
Descrizione dei componenti del sistema 5
Lo standard di comunicazione 5
Indirizzamento dei moduli 5
Generalità 6
Principali caratteristiche del sistema 6
La scheda centrale 7
Caratteristiche principali 7
Identificazione delle connessioni ai morsetti di centrale 7
Jumpers di configurazione e connettori 8
Morsettiere M1 - M2 - M3 - M4 8
Morsettiere M5 - M6 - M7 - M8 - M9 8
Morsettiere M10 - M11 8
Indicatori luminosi 8
Fissaggio del contenitore 9
Le espansioni interne 9
Comunicatore telefonico su linea PSTN (integrato) 9
Funzioni del comunicatore PSTN 9
Collegamento linea telefonica 9
Modulo espansione Messaggi e Guida vocale (art. ELITEAUDIO) 9
Funzioni modulo audio 9
Montaggio del modulo espansione Messaggi e Guida vocale 9
Modulo espansione comunicazione GSM (art. ELITESKGSM) 10
Montaggio del modulo GSM 10
Collegamento dell'antenna 10
Inserimento della scheda SIM 10
Significato dei led del modulo IP GSM 10
Modulo Espansione ethernet TCP/ IP (art. ELITESKIP) 10
Inserimento e rimozione della scheda di memoria MicroSD 10
Significato dei led del modulo IP 11
Indicazioni generali per il collegamento dei dispositivi sul bus 11
Terminazione della linea bus 11
Cablaggio degli ingressi 12
Configurazione NC 12
Configurazione NO 12
Singolo bilanciamento 12
Doppio bilanciamento 12
Triplo bilanciamento 13
Doppia zona (double) 13
Doppia zona con fine linea (EOL double) 13
Principali organi di comando e visualizzazione 14
Tastiera LCD (art. ELITELCD) 14
Caratteristiche principali 14
Significato led 14
Dip switches e terminazione bus 14
Descrizione morsettiera tastiera LCD 14
Montaggio della tastiera LCD 14
Lettore di pros 15
Caratteristiche principali 15
Significato LED 15
Impostazione velocità lettori RFID 15
Dip switches indirizzamento e terminazione bus 16
Terminazione linea 485 16
Descrizione morsettiera lettore di chiavi RFID su bus 16
Montaggio del lettore di chiavi RFID su bus 16
Chiavi RFID (art. ELITEKEY) 16
Altri dispositivi collegabili su bus 485 17
Elitetouch con lettore di chiavi RFID (art. ELITETOUCH35) 17

Terminazione linea 485 17
Descrizione morsettiera Elitetouch 17
Indirizzamento e configurazione velocità bus Elitetouch 18
Cenni sull'installazione di Elitetouch 18
Espansioni su bus 485 18
Espansione su bus 8 ingressi bilanciabili e 8 uscite logiche su bus (art. ELITEEXP8) 18
Montaggio dell'espansione ingressi / uscite 18
Caratteristiche principali 19
Descrizione jumpers di configurazione 20
Dip switches SW1, indirizzamento e velocità bus 20
Descrizione morsettiera modulo espansione ingressi / uscite 20
Espansione radio bidirezionale su bus (art. ELITEEXPRADIO) 20
Caratteristiche principali 20
Descrizione jumpers di configurazione 21
Dip switches S1, indirizzamento e velocità bus 21
Descrizione morsettiera modulo espansione radio 21
Dispositivi via radio compatibili 21
Modulo video PALI/IP (art. ELITEPAL/IP) 22
Morsetti ingresso segnale video da telecamere 22
Parametri di rete del modulo PAL/IP 22
Descrizione jumpers di configurazione 23
Selezione modalità di alimentazione 23
Uscite 23
Collegamento delle sirene 23
Collegamento delle uscite U1 e U2 23
Cosa fare prima di dare alimentazione al sistema 24
Collegare correttamente gli ingressi zona 24
Collegare i moduli bus 24
Impostare gli indirizzi dei dispositivi su bus 24
Chiudere tutti gli ingressi antisabotaggio 24
Dare alimentazione 24
La configurazione di default 24
Introduzione alla programmazione da tastiera LCD 25
I codici di default alla prima accensione 25
Modifica di parametri / testo mediante tastiera 25
Impostare il numero seriale della tastiera 25
Inserire e disinserire il sistema 25
Tacitare un allarme ad impianto disinserito 26
Entrare in programmazione come Utente 26
Entrare in modo programmazione come Installatore (abilitazione codice installatore) 26
Modifica di data e ora 26
Acquisizione di un codice chiave RFID da tastiera 27
Acquisizione di un codice sensore radio da tastiera 27
Acquisizione di un codice radiocomando da tastiera 27
Acquisizione di un codice sirena radio da tastiera 28
Uscita dal modo programmazione 28
Reset delle impostazioni di fabbrica 28
Reset Parziale (recupero codici) 28
Caratteristiche elettriche centrale 29
Appendici 30
Appendice 1: simbologia ufficiale per sistemi anti intrusione 30
Appendice 2: tabella resistenza conduttori cavi schermati 31
Connessioni agli ingressi e di segnale 31
Connessioni di alimentazione 31
Appendice 3: cavo per connessione ad una rete dati 32

Introduzione generale

Introduzione al sistema

Il sistema ELITE è un sistema moderno e funzionale capace di rispondere al meglio alle esigenze tecnico/prestazionali dei moderni impianti di sicurezza. La centrale permette di realizzare sistemi che richiedano fino a 64 zone standard singolarmente bilanciabili, assegnabili a massimo 8 aree.

Descrizione dei componenti del sistema

Le centrali ELITE818, ELITE832 e ELITE864 sono fornite in contenitore plastico, mentre le centrali ELITE832BOX e ELITE864BOX in contenitore metallico, entrambe le versioni sono equipaggiate di alimentatore. A seconda delle esigenze di impianto, è possibile montare direttamente sulla scheda centrale un modulo per la comunicazione GSM, un modulo messaggi / guida vocale e un modulo per la comunicazione su protocollo IP. Oltre a centrale e alimentatore, l'interno del contenitore plastico può alloggiare una scheda espansione ingressi/uscite o, in alternativa, una scheda espansione radio a lato della batteria. Il contenitore metallico invece può alloggiare fino a due schede di espansione ingressi uscite e un modulo di conversione immagini PAL/IP.

Il sistema prevede una unità master (la centrale) ed un certo numero di unità slave (le periferiche su bus). Il compito della centrale, indipendentemente dallo stato di inserimento del sistema, è di interrogare periodicamente le unità periferiche per determinarne il corretto funzionamento ed avere informazioni sullo stato dell'impianto. Ogni componente periferico è dotato di una intelligenza locale, che gli permette di effettuare un certo numero di compiti in modo indipendente, e di comunicare, su richiesta della centrale, il suo stato e ogni informazione legata alle sue funzioni specifiche di periferica.

Lo standard di comunicazione

La comunicazione fra centrale ed espansioni è ottenuta attraverso un bus standard di tipo RS485. La velocità di comunicazione standard della centrale è impostata a 38400 baud.

Indirizzamento dei moduli

I moduli sono tutti collegati sullo stesso bus, riconoscibili grazie all'indirizzamento univoco. Questo indirizzo, a seconda della periferica, potrà essere configurato con mezzi fisici (es.: dip switches come nelle espansioni di ingressi e uscita) oppure attraverso una configurazione di tipo software (es.: le tastiere LCD).

IMPORTANTE: non devono essere presenti sul bus componenti dello stesso tipo aventi lo stesso indirizzo logico. Per esempio non potranno esserci due o più tastiere con indirizzo uguale. Nel caso questo accadesse, il sistema non potrà funzionare correttamente e sarà generato un errore bus.

Generalità

L'unità centrale è completa di comunicatore digitale integrato. La centrale può essere programmata direttamente da tastiera o più agevolmente attraverso software dedicato. I messaggi audio potranno essere modificati solo usando il software di programmazione da pc. L'associazione delle zone ad aree e a sotto gruppi parziali d'area, consente l'inserimento totale, parziale o selettivo dell'impianto, in modo direttamente collegato alle autorizzazioni attribuite in fase di configurazione all'utente che effettua le manovre.
Ad ogni singolo evento in ingresso possono essere associate più uscite, potendo potenzialmente arrivare fino ad interessare tutte le uscite configurate in fase di installazione. La flessibilità di tale impostazione consente di adattare la centrale alle richieste più disparate.

Principali caratteristiche del sistema

	ELITE818	ELITE832	ELITE832BOX	ELITE864	ELITE864BOX
Ingressi Centrale	8 + 1 24h	8 + 1 24h	8 + 1 24h	8 + 1 24h	8 + 1 24h
Numero Massimo Zone	18 (2filo+8radio) (max 16 radio)	32 (filo/radio/miste)	32 (filo/radio/miste)	64 (filo/radio/miste)	64 (filo/radio/miste)
Numero Massimo Zone Radio	16	32	32	64	64
Funzione Double	NO	SI	SI	SI	SI
Numero Massimo Zone Cablate con Funzione Double	-	64	64	128	128
Uscite Centrale	3: 1Rele + 2OC 3A	3: 1Rele + 2OC 3A	3: 1Rele + 2OC 3A	3: 1Rele + 2OC 3A	3: 1Rele + 2OC 3A
Numero Massimo Uscite	7	36	36	50	50
Numero Massimo Zone Radio	16	32	32	64	64
Aree	2	8	8	8	8
Interfaccia USB di Programmazione	SI	SI	SI	SI	SI
Codice Utente	8	32	32	50	50
Codice Installatore	2	5	5	5	5
Radiocomandi	11	64	64	96	96
Chiavi	11	38	38	56	56
Tipo Bilanciamento	NA, NC, Singolo, Doppio, Triplo	NA, NC, Singolo, Doppio, Triplo, Double, Double con EOL			
Inserimenti Parziali	2	2	2	2	2
Programmi di Inserimento (Scenari)	2	8	8	16	16
Modelli Autoinserimento (Festività + Fascie Orarie)	30	30	30	30	30
Timer	4	16	16	16	16
Gruppo Eventi (Logica)	2	8	8	8	8
Messaggi Audio Text to Speach	20	32	32	48	48
Combinatore digitale Integrato	SI	SI	SI	SI	SI
Numeri Telefonici Vocale	16	16	16	16	16
Numeri Telefonici Digitale	4	4	4	4	4
Programmazione centrale	USB, TCP/IP	USB, TCP/IP	USB, TCP/IP	USB, TCP/IP	USB, TCP/IP
Memoria Eventi	1024 eventi	1024 eventi	1024 eventi	1024 eventi	1024 eventi
Contenitore Plastico	SI	SI	NO	SI	NO
Contenitore Metallico	NO	NO	SI	NO	SI
Alimentatore	1,5A	1,5A	3A	1,5A	5A
Batteria alloggiabile	12V / 7Ah	12V / 7Ah	12V / 18Ah	12V / 7Ah	12V / 18Ah
Numero di Espansioni IN/OUT	0	8	8	12	12
Inseritori	2	8	8	8	8
Tastiere LCD	2	8	8	8	8
Elitetouch con lettore prossimità	1	2	2	4	4
Ricevitori Radio	1	2	2	3	3
Modulo Audio ad Innesto	SI	SI	SI	SI	SI
Messaggi Audio Text to Speach	20	32	32	48	48
Interfaccia Comandi Menu Vocale	SI	SI	SI	SI	SI
Modulo GSM ad Innesto	SI	SI	SI	SI	SI
Modulo TCP/IP ad Innesto	SI	SI	SI	SI	SI
Indirizzi Mail	16	16	16	16	16
Connessioni Simultanee	10	10	10	10	10
Moduli Pal/Ip	2	2	2	2	2
Numero Telecamere Gestite	8	8	8	8	8
Messaggio Audio	1020 minuti	1020 minuti	1020 minuti	1020 minuti	1020 minuti

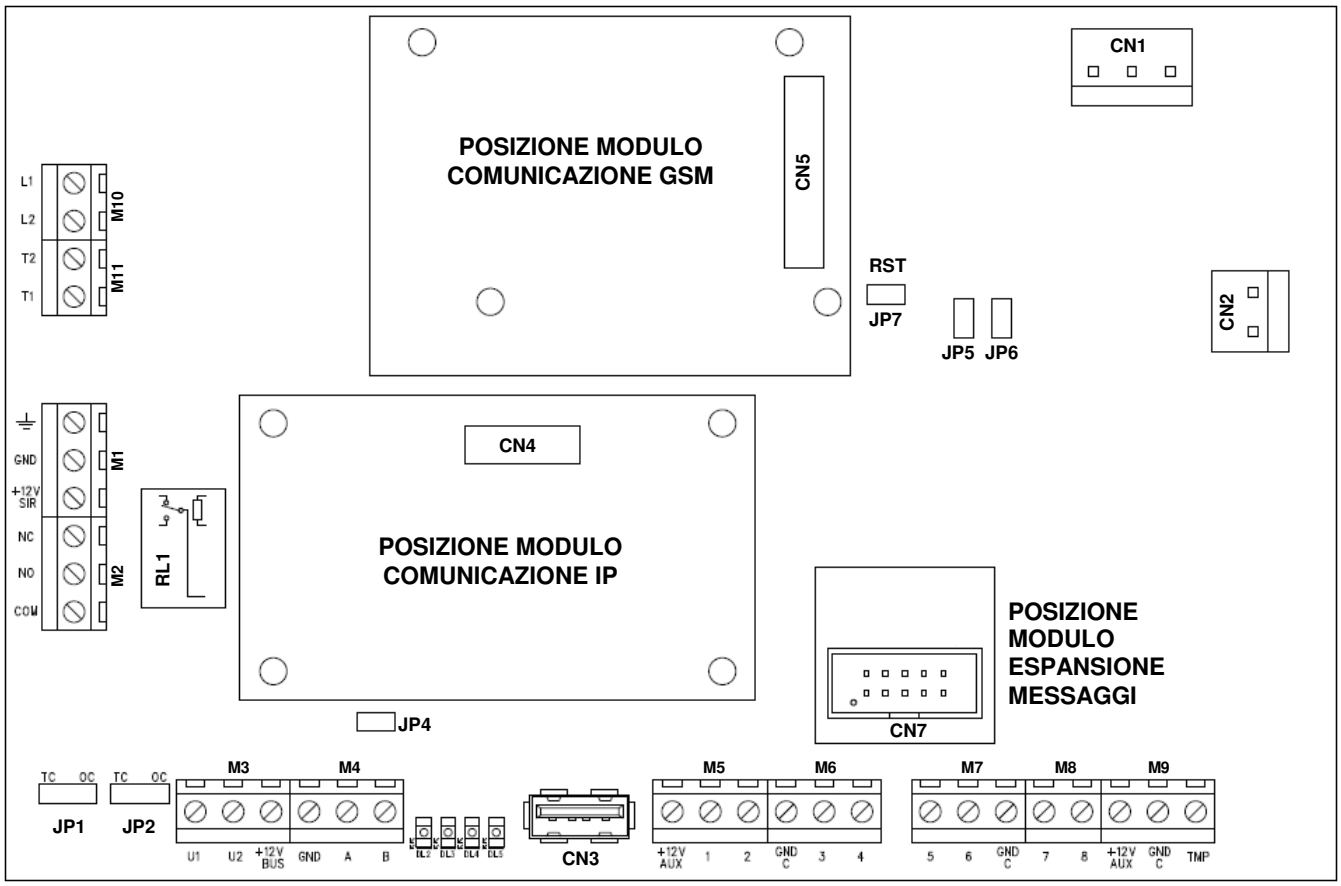
La scheda centrale

La scheda centrale è disponibile in 3 versioni con caratteristiche differenti, consultate la tabella a pagina 5 per le caratteristiche di dettaglio. La scheda ha una configurazione base a 8 zone liberamente programmabili, più 1 zona di sabotaggio. Dispone di un'uscita relè che di default gestisce le sirene, e 2 uscite logiche a basso assorbimento programmabili (Open-Collector 100mA).
L'associazione delle zone ad aree e a sotto gruppi parziali d'area, consente l'inserimento totale, parziale o selettivo dell'impianto, in modo direttamente collegato alle autorizzazioni attribuite in fase di configurazione all'utente che effettua le manovre.
Ad ogni singolo evento in ingresso possono essere associate più uscite, potendo potenzialmente arrivare fino ad interessare tutte le uscite configurate in fase di installazione. La flessibilità di tale impostazione consente di adattare la centrale alle richieste più disparate.
La scheda centrale viene fornita con il comunicatore digitale integrato che permette l'invio dei messaggi vocali tramite un modulo audio/guida vocale aggiuntivo.

Caratteristiche principali

- fusibile auto ripristinabile 0,75A per la protezione dell'alimentazione uscite per sirena
- fusibile auto ripristinabile 1,35A per la protezione dell'alimentazione dei bus RS485
- fusibile auto ripristinabile 1,35A per la protezione dell'alimentazione dei sensori
- tutti gli ingressi sono filtrati e protetti contro le scariche elettriche ed elettrostatiche
- relè di allarme con contatto pulito in scambio
- 2 uscite logiche programmabili a polarità configurabile, limitate a 100mA, auto ripristinabili
- comunicatore digitale integrato
- alimentatore separato di tipo switching diretto da rete
- protezioni dell'alimentazione contro i sovraccarichi, i cortocircuiti e le sovratensioni
- connessione per batteria protetta contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti tramite fusibile auto ripristinabile
- circuito per il test dinamico dello stato di carica della batteria tampone
- circuito per il controllo delle tensioni positive di sirena, bus 485 e positivo ausiliario sensori
- resistenza di terminazione bus 485 a bordo, inseribile tramite jumper
- interfaccia USB per il collegamento ad un sistema di configurazione

Identificazione delle connessioni ai morsetti di centrale



Jumpers di configurazione e connettori

Nome	Funzione
JP1	Polarità U1: Open Collector (OC) oppure Comando Positivo su TC (TC)
JP2	Polarità U2: Open Collector (OC) oppure Comando Positivo su TC (TC)
JP4	Se inserito, abilita resistenza di terminazione bus 485
JP5	Reset parziale (ripristino codici di default)
JP6	Ingresso Service
JP7	Chiuso e poi aperto forza un riavvio della centrale

Nome	Funzione
CN1	Connettore alimentatore
CN2	Connettore batteria
CN3	Porta USB
CN4	Connessione modulo espansione comunicazione IP
CN5	Connessione modulo espansione comunicazione GSM
CN7	Connessione modulo espansione messaggi e guida vocale

Morsettiere M1 - M2 - M3 - M4

Pin	Nome	Funzione
1	Simbolo di terra	Collegamento di terra
2	GND	Negativo di alimentazione. Tutti i morsetti marcati GND sono collegati fra loro
3	+12V SIR	Positivo di alimentazione sirena e ricarica accumulatore. Limitato a 0,75A.
4	NC	Connessione normalmente chiusa del relè di allarme (RL1). In condizione di riposo il morsetto COM è collegato con NC (NO appeso)
5	NO	Connessione normalmente aperta del relè di allarme (RL1). In condizione di allarme il morsetto COM è collegato con NO (NC appeso)
6	COM	Connessione per il pin centrale di scambio del relè di allarme (RL1)
7	U1	Uscita logica programmabile. Carico ammesso 100mA. La polarità è determinata dal jumper JP1. Se JP1 è posizionato verso OC, l'uscita si comporta come open collector: a riposo non permetterà passaggio di corrente e se attivata chiuderà a massa. Se viceversa JP1 è posizionato verso TC, a riposo non permetterà passaggio di corrente e se attivata presenterà un positivo sul morsetto.
8	U2	Come U1, ma controllata da JP2
9	+12V BUS	Positivo di alimentazione per il bus di comunicazione 485. Limitato ad 1,35A
10	GND	Negativo di alimentazione
11	A	Bus dati RS485
12	B	Bus dati RS485

Morsettiere M5 - M6 - M7 - M8 - M9

Pin	Nome	Funzione
1	+12V AUX	Positivo di alimentazione per sensori di campo. Limitato a 1,35A.
2	1	Ingresso programmabile zona 1
3	2	Ingresso programmabile zona 2
4	GND C	Negativo alimentazione / Comune ingressi
5	3	Ingresso programmabile zona 3
6	4	Ingresso programmabile zona 4
7	5	Ingresso programmabile zona 5
8	6	Ingresso programmabile zona 6
9	GND C	Negativo alimentazione / Comune ingressi
10	7	Ingresso programmabile zona 7
11	8	Ingresso programmabile zona 8
12	+12V AUX	Positivo di alimentazione per sensori di campo. Collegato elettricamente al morsetto 1 della morsettiera M5. Ne condivide la limitazione.
13	GND C	Negativo alimentazione / Comune ingressi
14	TMP	Ingresso programmabile antisabotaggio

Morsettiere M10 - M11

Pin	Nome	Funzione
1	L1	Ingresso conduttore 1 dalla linea telefonica. È collegato direttamente al morsetto T1
2	L2	Ingresso conduttore 2 dalla linea telefonica
3	T2	Uscita conduttore 2 verso i telefoni interni (se presenti)
4	T1	Uscita conduttore 1 verso i telefoni interni (se presenti). È collegato direttamente al morsetto L1

Indicatori luminosi

Nome	Funzione
DL2	Non presente
DL3	Centrale funzionante
DL4	Errori bus RS485
DL5	Riservato

Fissaggio del contenitore

Le centrali della serie ELITE dispongono di contenitori in versione da parete. In questo paragrafo si accennerà solamente al montaggio del contenitore plastico in quanto si presuppone una conoscenza specifica per il fissaggio del contenitore metallico (le considerazioni principali rimangono comunque valide).

Preparazione del contenitore: una volta aperto il contenitore, prima di proseguire, qualora la centrale fosse già assemblata, occorrerà rimuovere dal fondo dello stesso le schede elettroniche e l'alimentatore, per non rischiare danneggiamenti.

- Identificare la posizione in cui andrà fissata la centrale e verificare che in corrispondenza o in vicinanza dei fori di fissaggio non vi sia passaggio di canalizzazioni elettriche o di servizio (tubazioni, condotte di scarico ecc.). Quindi, con l'aiuto di una matita o di un pennarello, segnare accuratamente la posizione dei 5 punti di fissaggio (4 punti di fissaggio contenitore e un punto di ancoraggio tassello antistrappo).
- Effettuare i fori nel muro e passare i cavi attraverso l'apposita apertura sul fondo del contenitore.
- Fissare il contenitore alla parete, rimontare i componenti rimossi dal contenitore, effettuare i cablaggi e chiudere il coperchio.

Le espansioni interne

IMPORTANTE: qualsiasi operazione di montaggio o smontaggio dei moduli di espansione deve essere eseguita senza che nessuna alimentazione (da alimentatore o batteria) sia presente, poiché questo potrebbe danneggiare in modo permanente tanto il modulo espansione che si intende aggiungere o togliere, quanto la scheda centrale.

Comunicatore telefonico su linea PSTN (integrato)

Funzioni del comunicatore PSTN

- verifica presenza linea telefonica
- composizione del numero sia impulsiva che DTMF
- 16 numeri telefonici per chiamate vocali, invio di SMS, e-mail ed MMS (queste ultime tre tipologie sono disponibili solo con modulo GSM opzionale).
- comunicatore digitale incorporato compatibile Contact ID
- 4 numeri telefonici per Contact ID
- chiamata di test configurabile
- opzione scavalcamento segreteria

Collegamento linea telefonica

Per collegare correttamente il comunicatore telefonico alla rete telefonica occorre per prima cosa individuare il punto di ingresso in casa della linea stessa. Il comunicatore infatti deve essere collegato come primo dispositivo visto dalla linea telefonica entrante. Affinché le protezioni di linea funzionino correttamente, è indispensabile collegare a terra il morsetto corrispondente della morsettiera M1. A tale proposito all'interno del contenitore è già predisposto uno spezzone di trecciola in rame isolata, di colore giallo / verde, che permette di collegare agevolmente il morsetto di terra della centrale al morsetto di terra dell'alimentatore.

Modulo espansione Messaggi e Guida vocale (art. ELITEAUDIO)

Opzionale, contiene la parte di messaggistica audio riferita al comunicatore digitale. Contiene cioè i messaggi audio da inviare sulla linea telefonica standard o GSM. Dispone di connettore ad innesto per il montaggio semplificato.
La sezione guida vocale non è personalizzabile. Permette ad un utente autorizzato, di effettuare operazioni guidate di inserimento, disinserimento, modifica e verifica di stato impianto da remoto, usando un telefono standard o un telefono cellulare.
Una seconda sezione è prevista per l'inserimento di messaggi personalizzabili. Si tratta di tutti quei messaggi che devono fornire informazioni specifiche dell'impianto. Fanno parte di queste informazioni tutti i dati relativi alla segnalazione di allarmi (es. i dati che identificano l'indirizzo dell'impianto: "Abitazione del signor Mario Rossi, Viale Italia, Milano").
Il modulo espansione messaggi inizialmente non contiene messaggi e quindi deve essere configurato (programmata attraverso il software di configurazione) alla prima installazione. Lo stesso discorso vale nel caso di sostituzione o di aggiunta ad un impianto preesistente.
Nel caso questo modulo non sia montato, le uniche informazioni audio che potranno essere inviate per via telefonica saranno dei toni audio.

Funzioni modulo audio

- Fino a 48 messaggi standard
- 16 messaggi liberamente utilizzabili, (registrazione e trasferimento solo da sw PC)
- 6 messaggi telefonici di servizio
- gestione del sistema attraverso interfaccia con menù vocale
- possibilità di inserimento, disinserimento, modifica stato uscite, reset allarmi da remoto

Montaggio del modulo espansione Messaggi e Guida vocale

√ **Per prima cosa verificare che nessuna alimentazione sia presente.**

Per montare l'espansione Messaggi e Guida Vocale, è sufficiente inserirla nel connettore CN7. Il connettore del modulo deve inserirsi nella sua controparte senza sforzo. Non richiede alcuna connessione ausiliaria.

Modulo espansione comunicazione GSM (art. ELITESKGSM)

Montaggio del modulo GSM

√ **Per prima cosa verificare che nessuna alimentazione sia presente.**

Inserire nei fori predisposti i distanziali plastici. Quindi, preoccupandosi di inserire correttamente il connettore del modulo nel connettore di centrale con nome CN5, esercitare una pressione che consenta ai distanziali di bloccarsi nella scheda di espansione GSM e nel contempo permetta l'inserzione quasi completa del connettore.

Il comunicatore GSM, una volta inserito sulla scheda centrale, ha bisogno solamente di essere collegato all'antenna. È importante che l'antenna sia collegata correttamente ed il suo connettore sia avvitato fino in fondo.

Collegamento dell'antenna

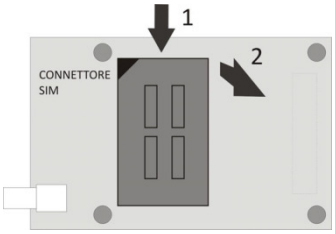
Collegare l'antenna che si intende usare avvitando il connettore presente sul cavo al connettore dorato presente sul modulo GSM. Fissare l'antenna su una parete interna del contenitore plastico o nella parte esterna del contenitore metallico facendo uscire il cavo dell'antenna attraverso l'apposita feritoia sulla scocca.
Si consideri che la rivelazione della presenza antenna è possibile solo usando l'antenna in dotazione. In tutti gli altri casi occorrerà escludere dalle opzioni del comunicatore GSM la rivelazione della presenza antenna.

Inserimento della scheda SIM

La SIM deve essere abilitata al traffico e, se di tipo ricaricabile, avere del credito disponibile per poter telefonare o inviare messaggi. Non è indispensabile sbloccarla, dato che la centrale è in grado di gestire il codice pin per sbloccare la sim.

Verificare che la centrale non sia alimentata.

1. Forzare leggermente la parte superiore del connettore SIM verso il centro della scheda centrale (verso il basso se la centrale è già installata a muro).
2. Dopo averne vinto la resistenza, ribaltarlo sui suoi cardini.
3. Inserire la SIM nella parte mobile in modo da vedere i contatti dorati della SIM e con l'angolo smussato a sinistra. Ripetere la sequenza in senso inverso per bloccare la SIM al suo posto.



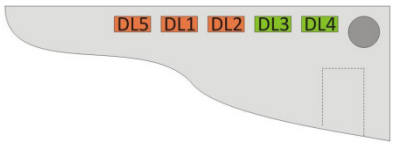
Significato dei led del modulo IP GSM

L'espansione per la comunicazione su rete GSM dispone di 5 indicatori luminosi preposti a dare informazioni sullo stato e sul funzionamento del dispositivo. Sono dei LED e sono indicati con nomi che vanno da DL1 a DL5.

- **DL1, rosso, comunicazione GSM**. Lampeggia quando è in atto un trasferimento tramite rete GSM o GPRS, ad esempio durante la ricezione di un SMS, o quando all'inizializzazione avviene la registrazione alla rete.
- **DL2, rosso, stato modulo**. Acceso fisso al reset, alla configurazione iniziale del modulo e quando è impegnato dalla centrale per comunicare via GSM / GPRS. Lampeggiante in tutte le altre condizioni.
- **DL3 e DL4, verdi, comunicazione seriale modulo**. Si accendono brevemente quando il modulo comunica con la centrale.
- **DL5, rosso, stato connessione radio**. Dispone di 5 condizioni diverse: spento e 4 diverse intensità.

Spento: indica l'assenza di rete (es. mancanza antenna o mancanza SIM)

Acceso: quattro diverse intensità danno una informazione sul livello di campo GSM ricevuto. Il modulo è in grado di funzionare quando questo indicatore è acceso.



Modulo Espansione ethernet TCP/ IP (art. ELITESKIP)

Fornisce il supporto per la connessione in rete della centrale di allarme. Permette ad un utente autorizzato di accedere alla centrale da locale/ remoto, sfruttando una connessione internet. Una volta connesso alla centrale, l'utente avrà la possibilità di inserire e disinserire in modo totale o parziale le aree di competenza, e di verificare lo stato di ciascun ingresso.

Dispone di connettore ad innesto per il montaggio semplificato. Necessita di essere connesso ad una rete LAN con standard 10/100.

Per poter essere usato, una volta montato sulla scheda centrale, deve essere collegato ad un hub compatibile 10/100 o ad uno switch di caratteristiche analoghe, che gli permetta di essere connesso ad una rete dati.

Informazioni più dettagliate su quest'ultima operazione si trovano in appendice 3.

Il cavo andrà inserito a fondo, fino a percepire uno scatto, nell'unico connettore accessibile del modulo di comunicazione IP con la linguetta verso il frontale del contenitore centrale. Quella stessa linguetta dovrà essere premuta qualora si intenda rimuovere il connettore dal modulo.

Inserimento e rimozione della scheda di memoria MicroSD

Il modulo di comunicazione IP dispone di una scheda di memoria di tipo MicroSD. E' usata per l'aggiornamento firmware del dispositivo e contiene le pagine web per l'utilizzo del web server integrato.

Per estrarre la microSD spingerla a fondo nel suo connettore quindi rilasciarla, la scheda sarà spinta verso l'esterno in modo da agevolare la presa. Per reinserire la microSD è sufficiente introdurla nel connettore con i contatti dorati non visibili, e spingerla a fondo.

Significato dei led del modulo IP

Led presenti sul connettore di rete RJ45:

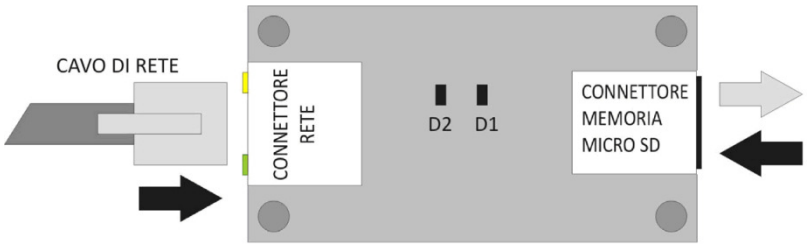
- Led Giallo ON: link OK
- Led Verde ON: ACT

Led presenti sul modulo IP – Funzionamento normale

- D1, lampeggio lento: modulo funzionante correttamente
- D1, lampeggio veloce: modulo funzionante ma scheda di memoria SD mancante o difettosa
- D2, lampeggio: conferma della comunicazione con la centrale

Led presenti sul modulo IP – Fase di aggiornamento programma

D1	D2	Significato
Acceso fisso	Acceso fisso	Aggiornamento in corso
Lampeggio	Lampeggio invertito	Manca MicroSD card
Acceso fisso	Lampeggio	MicroSD card mancante di un file necessario al corretto funzionamento



Indicazioni generali per il collegamento dei dispositivi sul bus

Le periferiche della centrale (tastiere, lettori, espansioni) vanno connesse all'unità centrale attraverso una linea bus RS485.

Le caratteristiche del cavo da utilizzare dipendono dalla lunghezza del bus (inteso dai morsetti della centrale al punto più lontano), dalla velocità dello stesso e dall'assorbimento di corrente da parte delle periferiche ad esso collegate.

La massima distanza operativa della linea bus dipende dalla distribuzione delle periferiche sulla linea e dal prelievo di corrente. Per il corretto dimensionamento dei cavi, riferirsi alla tabella in appendice 2.

Utilizzando il software di programmazione è possibile modificare la velocità di comunicazione RS485 fra 9600 e 115200 baud. Con una linea ben bilanciata, alla velocità massima (115,2 kbps) è possibile stendere il cavo per un massimo di 1000 metri, ovviamente riducendo la velocità è possibile arrivare anche a 1200 metri.

A livello di precauzione generale, si tenga presente che il cavo bus 485 potrebbe indurre disturbi su cavi che trasportano segnali video o di banda comparabile, qualora gli stessi fossero affiancati. Si raccomanda pertanto di usare percorsi separati per queste due tipologie di cavi e di usare per il collegamento bus del sistema di allarme solamente cavo schermato e twistato, di impedenza caratteristica nota e pari a 120 ohm.

Nel caso non si utilizzi cavo con le caratteristiche e le modalità indicate, si potranno avere comunicazioni fra moduli e centrale di scarsa qualità o errori di comunicazione. Si rischierà inoltre di non schermare correttamente i conduttori dei cavi stessi.

IMPORTANTE: nelle calze schermanti dei cavi non deve scorrere corrente. Non si dovranno pertanto usare le calze come conduttore di alimentazione o come ritorno di un circuito di ingresso. Le calze schermanti dei cavi andranno collegate fra loro e successivamente collegate al negativo di alimentazione in un unico punto presso la centrale. Questo da un lato permetterà di schermare efficacemente i conduttori bus e dall'altro eviterà la formazione di anelli di massa.

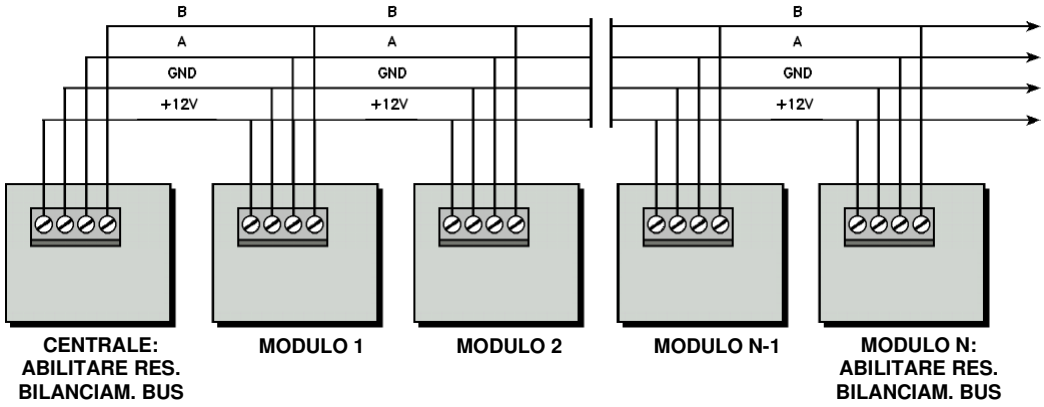
Per una corretta comunicazione fra i dispositivi collegati al bus, è buona norma che i dispositivi stessi siano interconnessi fra loro senza diramazioni, cioè evitando, per quanto possibile, collegamenti di tipo stella. Nel caso fosse necessario inserire delle diramazioni, curare che le stesse siano lunghe il meno possibile. Come conseguenza di questo, è opportuno prevedere un corretto percorso del cavo bus cercando di attenersi al collegamento ideale, limitando al minimo possibile gli scostamenti dallo stesso. Il miglior modo di connettere i dispositivi è quello definito "entra ed esci".

Terminazione della linea bus

Per minimizzare le riflessioni, è indispensabile che i due dispositivi terminali (le due apparecchiature più lontane nello schema ideale) bilancino la linea con l'apposita resistenza di terminazione (120 ohm).

In alcuni dispositivi detta resistenza è prevista a bordo ed è inseribile con ponticello o dip switch. Insieme alla centrale sono fornite 2 resistenze di terminazione da utilizzare quando a fine linea sia collegato un dispositivo che non prevede una terminazione a bordo (es lettore di chiavi RFID).

IMPORTANTE: la centrale può essere posizionata in qualsiasi punto della linea, purché la linea sia correttamente terminata su una resistenza di bilanciamento con valore pari a 120 ohm ai due estremi, come indicato in schema di principio.



Cablaggio degli ingressi

Gli ingressi che fanno capo alla centrale o alle periferiche su bus, compresi quelli di tipo bidirezionale quando usati come ingresso, sono di tipo universale. Questo significa che, in base al collegamento fisico e alla relativa impostazione dei parametri in centrale, possono assumere le configurazioni di seguito raffigurate.

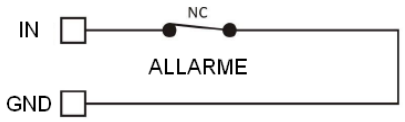
IMPORTANTE: le resistenze di bilanciamento ingresso, quando impiegate, devono essere installate all'interno del sensore a cui sono associate.

Configurazione NC

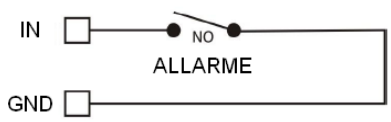
Permette di rilevare l'apertura di un contatto, normalmente chiuso, collegato fra un morsetto di ingresso e il negativo di riferimento (GND). Non è in grado di rivelare la condizione di sabotaggio della linea: in caso di taglio può generare anomalia o allarme, in caso di cortocircuito linea non fa nulla.

Configurazione NO

Permette di rilevare la chiusura di un contatto, normalmente aperto, collegato fra un morsetto di ingresso e il negativo di riferimento (GND). Non è in grado di rivelare la condizione di sabotaggio della linea: in caso di cortocircuito della linea può generare anomalia o allarme, in caso di taglio non fa nulla.



A: NORMALMENTE CHIUSO (NC)



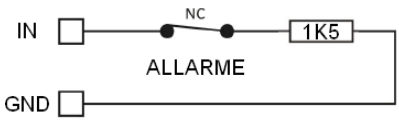
B: NORMALMENTE APERTO (NO)

Singolo bilanciamento

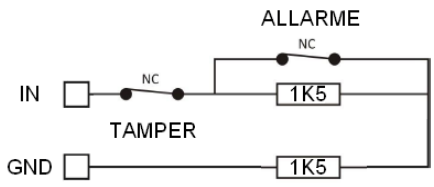
Permette di rilevare l'apertura di un contatto normalmente chiuso, posto in serie ad una linea bilanciata (su 1,5K) collegata fra un morsetto di ingresso e il negativo di riferimento (GND). Permette di rivelare una condizione di sabotaggio per cortocircuito della linea. In caso di taglio può generare anomalia o allarme.

Doppio bilanciamento

Permette di rilevare l'apertura di un contatto normalmente chiuso, posto in serie ad una linea bilanciata (su 1,5K) collegata fra un morsetto di ingresso e il negativo di riferimento (GND). L'adozione di una seconda resistenza di bilanciamento (sempre 1,5K) permette di distinguere la condizione di allarme da quella di sabotaggio linea, sia in caso di taglio che in caso di corto circuito.



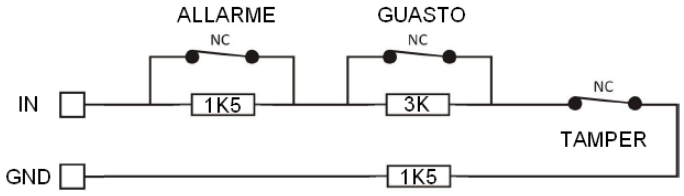
C: SINGOLO BILANCIAMENTO



D: DOPPIO BILANCIAMENTO

Triplo bilanciamento

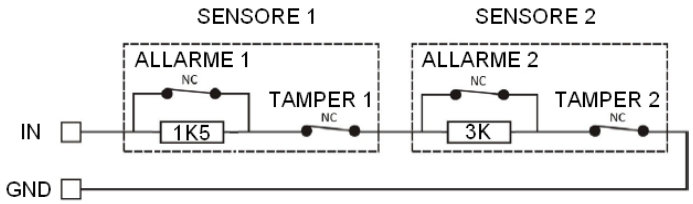
Consente di rilevare e distinguere l'apertura di due contatti normalmente chiusi, normalmente allarme e guasto elettrico, posti in serie ad una linea bilanciata (su 1,5K) collegata fra un morsetto di ingresso e il negativo di riferimento (GND). La distinzione avviene grazie adozione di una seconda resistenza di bilanciamento (1,5K) posta in parallelo al primo dei contatti da rilevare e di una terza resistenza di bilanciamento (3K). Questa configurazione permette di distinguere le condizioni di allarme e di guasto elettrico da quella di sabotaggio linea, sia in caso di taglio che in caso di corto circuito.



E: TRIPLO BILANCIAMENTO

Doppia zona (double)

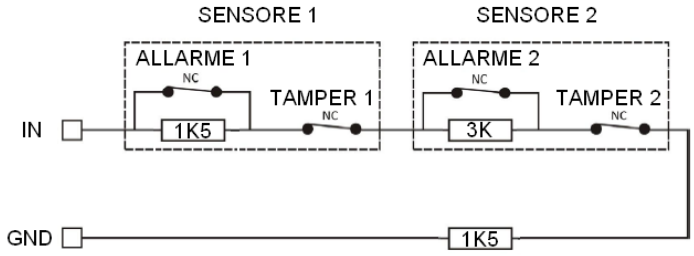
Consente di rilevare e distinguere l'apertura di due contatti normalmente chiusi, normalmente relativi a due diversi sensori, posti in serie ad una linea dal comportamento assimilabile a quello di una linea NC, collegata fra un morsetto di ingresso e il negativo di riferimento (GND). La distinzione fra i due sensori avviene grazie adozione di una resistenza di bilanciamento (1,5K) posta in parallelo al contatto del primo sensore da rilevare e di una seconda resistenza di bilanciamento (3K) posta in parallelo al contatto del secondo sensore da rilevare. Non è in grado di rivelare la condizione di sabotaggio della linea: in caso di taglio può generare anomalia o sabotaggio, in caso di cortocircuito linea non fa nulla. Il sabotaggio potrà solamente essere attribuito genericamente alla linea filata riferita all'ingresso cui fa capo.



F: DOPPIA ZONA (DOUBLE)

Doppia zona con fine linea (EOL double)

Consente di rilevare e distinguere l'apertura di due contatti normalmente chiusi, normalmente relativi a due diversi sensori, posti in serie ad una linea bilanciata (1,5K), collegata fra un morsetto di ingresso e il negativo di riferimento (GND). La distinzione fra i due sensori avviene grazie all'adozione di una resistenza di bilanciamento (1,5K) posta in parallelo al contatto del primo sensore dei da rilevare e di una seconda resistenza di bilanciamento (3K) posta in parallelo al contatto del secondo sensore da rilevare. Questa configurazione permette di distinguere le condizioni di allarme e di guasto elettrico da quella di sabotaggio linea, sia in caso di taglio che in caso di corto circuito. Gli allarmi sono correttamente riconosciuti e assegnati al sensore di origine. Il sabotaggio invece potrà solamente essere attribuito genericamente alla linea filata riferita all'ingresso cui fa capo.



G: DOPPIA ZONA CON FINE LINEA (EOL DOUBLE)

Principali organi di comando e visualizzazione

Tastiera LCD (art. ELITELCD)

La tastiera LCD è la periferica più completa e versatile per la gestione dell'impianto: il display visualizza tutte le informazioni sullo stato del sistema e tramite tastiera gli utenti dotati di codice possono avere il controllo integrale di tutto il sistema o parte di esso.

La tastiera consente inoltre l'accesso al menù di programmazione tecnica per modificare rapidamente le impostazioni di sistema senza l'uso del software di configurazione e permette all'utente l'accesso al proprio menù in funzione della configurazione e del livello di autorizzazione.

Le operazioni si effettuano attraverso una combinazione di tasti numerici e tasti funzione, mentre il feedback è sia visivo (display alfanumerico e LED) che acustico (buzzer).

La tastiera LCD è provvista di 2 ingressi di allarme liberamente configurabili.

Caratteristiche principali

- Display LCD 2 x 16 caratteri, retroilluminato
- Indirizzamento iniziale software, da tastiera integrata
- Quattro led per indicazioni immediate di presenza rete, allarme batteria, anomalia generica e allarme in corso
- Tastiera retro illuminata con dieci tasti numerici e undici tasti funzione
- Due ingressi universali, configurabili come NC, NO, singolo, doppio e triplo bilanciamento, doppia zona e doppia zona con terminazione con possibilità di collegamento diretto di contatti tapparella (switch alarm).
- Resistenza di terminazione bus 485 a bordo, inseribile mediante dip switch
- Tamper antimanomissione

Significato led

La tastiera dispone di 4 led; il loro significato, analizzandoli dall'alto in basso:

Icona	Colore	Funzione
	verde	Rete, acceso fisso quando la rete è vista presente
	giallo	Accumulatore, se acceso indica una anomalia dell'accumulatore (scollegato, guasto o tensione minore di circa 11,8V)
	giallo	Anomalia, se acceso indica che il sistema presenta almeno una anomalia.
	rosso	Allarme, se lampeggiante indica che è presente una condizione di memoria allarme

Dip switches e terminazione bus

BUZZER	DIP1	DIP2
ESCLUSO	OFF	OFF
BASSO	ON	OFF
ALTO	OFF	ON
ALTO	ON	ON

TAMPER	DIP3
ATTIVO	OFF
ESCLUSO	ON

TERMINAZIONE 485	DIP4
ESCLUSA	OFF
ATTIVA	ON

Descrizione morsettiera tastiera LCD

Pin	Nome	Funzione
1	1	Ingresso 1
2	2	Ingresso 2
3	C	Ingresso negativo di alimentazione / Riferimento ingressi
4	B	Bus dati RS485
5	A	Bus dati RS485
6	GND	Ingresso negativo di alimentazione
7	+12V	Ingresso positivo di alimentazione

Montaggio della tastiera LCD

1. Individuare una posizione adatta al fissaggio del contenitore, e verificare che in corrispondenza o in vicinanza dei fori di fissaggio che si intendono usare non vi sia passaggio di canalizzazioni elettriche o di servizio (tubazioni, condotte di scarico ecc.).
2. Allentare la vite posta in basso e rimuovere il coperchio.
3. Posizionare il fondo della tastiera a parete quindi, con l'aiuto di una matita o di un pennarello, segnare accuratamente la posizione dei punti di fissaggio, includendo il foro relativo all'opzione antistrappo.
4. Effettuare i fori nel muro e passare i cavi attraverso l'apposita apertura sul fondo del contenitore.
5. Fissare il fondo della tastiera alla parete, effettuare i cablaggi e chiudere il coperchio. Accertarsi che le viti utilizzate per il montaggio non sporgano eccessivamente e non vadano a contatto con il circuito stampato.

Lettore di prossimità RFID su bus (art. ELITEPROXI)

Il lettore di prossimità RFID su bus permette l'inserimento ed il disinserimento con chiavi RFID senza contatto. Ad ogni utente può essere associata una chiave RFID. Ogni chiave potrà operare sulle zone e sulle aree cui l'utente associato è abilitato. La sua particolare configurazione meccanica ne permette l'uso diretto con tutte le serie civili che prevedono un adattatore per connettore di rete RJ45 a standard Keystone. È compatibile con le chiavi RFID art. ELITEKEY.

Caratteristiche principali

- Montaggio semplificato con adattatore generico RJ45 tipo Keystone su telaietti serie civili
- Presenza di quattro led con funzioni parzialmente assegnabili.
- Possibilità di inserimento totale rapido
- Possibilità di selezionare fra più modi di inserimento
- Indirizzamento fisico dispositivo a mezzo dip switches

Significato LED

Il lettore dispone di 4 led di segnalazione, il cui significato, varia a seconda dello stato in cui si trova il lettore:

- Lettore a riposo (nessuna ciclata in corso): i led mostrano lo stato operativo delle aree abilitate sul lettore
- Ciclata in corso: i led si accendono in sequenza per mostrare all'utente gli scenari disponibili e poter effettuare la scelta.

Le azioni della ciclata associate ai led di default sono:

- LED Rosso : Inserimento totale
- LED Giallo : Scenario P1
- LED Blu : Scenario P2
- LED Verde : Scenario P1+P2

IMPORTANTE: Le azioni associate ai led sono modificabili dall'installatore in fase di programmazione dell'impianto. Nella seguente tabella è indicato il significato dei led con lettore a riposo.

Colore	Descrizione	
Rosso	Acceso	Attivo scenario associato al led Rosso
	Lamp. lento	Impianto non inserito e presenza memoria evento allarme, sabotaggio o anomalia
	Lamp. veloce	Impianto inserito e presenza memoria evento allarme, sabotaggio o anomalia
Blu	Acceso	Attivo scenario associato al led Blu
	Lamp. lento	Impianto inserito con scenario sconosciuto (non salvato)
Giallo	Acceso	Attivo scenario associato al led Giallo
	Lamp. veloce	Presenza di una anomalia
Verde	Acceso	Attivo scenario associato al led Verde
	Lamp. veloce	Impianto non pronto all'inserimento oppure presenza di zone (non escluse) aperte.

Il significato dei led durante la ciclata di selezione dipende dalla configurazione del sistema. Come regola principale considerare le seguenti indicazioni:

- Led fisso: l'azione può essere eseguita senza forzature.
- Led lampeggiante veloce: l'azione richiede una forzatura (l'impianto non è pronto).

Significato led inseritore durante presentazione chiave				
	ROSSO	GIALLO	BLU	VERDE
SPENTO	Richiesta di disinserimento di tutte le aree su cui ha competenza il lettore.			
ACCESO	Richiesta di attivazione del profilo di inserimento associato al led ROSSO	Richiesta di attivazione del profilo di inserimento associato al led GIALLO	Richiesta di attivazione del profilo di inserimento associato al led BLU	Richiesta di attivazione del profilo di inserimento associato al led VERDE
LAMPEGGIO VELOCE	Il lettore sta effettuando una forzatura del profilo di inserimento associato al led ROSSO (*)	Il lettore sta effettuando una forzatura del profilo di inserimento associato al led GIALLO (*)	Il lettore sta effettuando una forzatura del profilo di inserimento associato al led BLU (*)	Il lettore sta effettuando una forzatura del profilo di inserimento associato al led VERDE (*)

(*) La forzatura avviene per superare una condizione di non pronto di una o più zone associate alle aree di competenza del lettore e/o una anomalia che è possibile scavalcare grazie alle scelte effettuate al momento della configurazione della centrale.

Impostazione velocità lettori RFID

IMPORTANTE: i lettori RFID alla prima accensione si predispongono per comunicare alla velocità di 38400 baud rate.

Per modificare la velocità di comunicazione agire come segue:

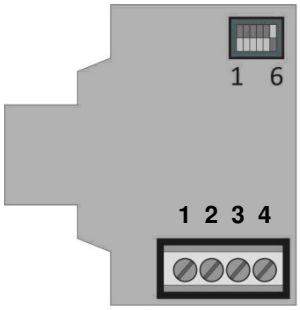
- A dispositivo alimentato, portare il dip switch n.6 su ON. I Led del lettore RFID si accenderanno fino ad essere tutti accesi, quindi si spegneranno tutti e ricominceranno ad accendersi (modalità apprendimento)
- In questa condizione spostare i dip switch n.1 e 2 come indicato in tabella per configurare la velocità desiderata
- Una volta impostata la velocità, riportare il dip switch n.6 su OFF. La velocità a questo punto sarà impostata
- Disporre successivamente i dip switch da 1 a 5 secondo l'indirizzo da impostare.

Si ricorda che la velocità standard del bus delle centrali ELITE è 38400 baud.

Baud	DIP 1	DIP 2
9600	OFF	OFF
38400	ON	OFF
57600	OFF	ON
115200	ON	ON

Dip switches indirizzamento e terminazione bus

I dip switches da 1 a 5 sono destinati all'indirizzamento del lettore sul bus. Nella versione attuale sono usati solo gli indirizzi da 1 ad 8, quindi i dip switch 4 e 5 dovranno essere forzatamente lasciati su OFF.



	DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5
1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
3	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
4	ON	ON	OFF	OFF	OFF
5	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
6	ON	OFF	ON	OFF	OFF
7	OFF	ON	ON	OFF	OFF
8	ON	ON	ON	OFF	OFF

Terminazione linea 485

Qualora il lettore RFID sia collegato come punto finale della linea bus, si rende necessario collegare una resistenza da 120 ohm 1/4W 5% in parallelo alla linea bus 485, cioè fra i morsetti A e B.

Descrizione morsettiera lettore di chiavi RFID su bus

Pin	Nome	Funzione
1	+12V	Ingresso positivo di alimentazione
2	GND	Ingresso negativo di alimentazione
3	A	Bus dati RS485
4	B	Bus dati RS485

Montaggio del lettore di chiavi RFID su bus

Per montare il lettore di chiavi RFID è necessario usare un porta-frutto di interfaccia per prese RJ45 a standard Keystone, compatibile con la serie civile che si intende usare.
Sarà sufficiente accoppiare l'adattatore al telaietto porta-frutti e quindi inserire il lettore nell'adattatore, spingendo a fondo fino ad avvertire il rumore di aggancio fra i due.

Chiavi RFID (art. ELITEKEY)

Sono realizzate utilizzando dei transponder RFID bidirezionali ad alta sicurezza. La tecnologia utilizzata permette di realizzare delle chiavi che comunicano con il lettore senza che ci sia bisogno di contatti elettrici e quindi senza usura degli stessi. Questo garantisce la qualità della prestazione nel tempo. Usate in abbinamento ai lettori ELITEPROXI e alla tastiera ELITETOUCH35, permettono l'inserimento ed il disinserimento del sistema senza necessità di contatto elettrico. Ad ogni utente può essere associata una chiave RFID. Ogni chiave potrà operare sulle zone e sulle aree cui l'utente associato è abilitato.

Altri dispositivi collegabili su bus 485

Elitetouch con lettore di chiavi RFID (art. ELITETOUCH35)

Elitetouch è un'interfaccia utente innovativa dotata di uno schermo touch screen resistivo da 3,5" mediante il quale è possibile interagire con il sistema di allarme. In caso di segnalazioni di anomalia, allarme o guasto Elitetouch mostra immediatamente i pulsanti necessari per attivare le funzioni correlate alla specifica situazione. Basta un tocco sullo schermo per inserire, disinserire o parzializzare l'impianto o attivare uno degli scenari programmati in centrale. Con grande semplicità è possibile accedere alle informazioni più avanzate come lo stato delle zone o alla memoria degli eventi accaduti.

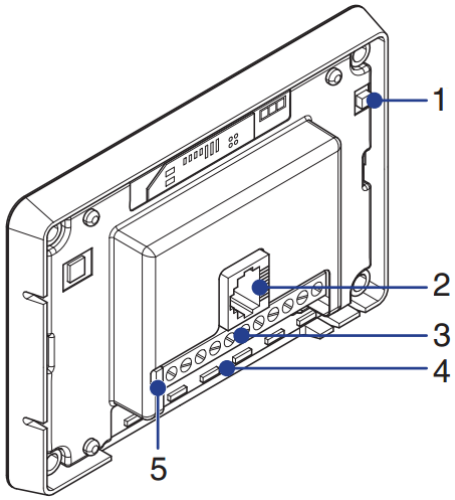
Abbinata alla scheda di comunicazione IP e al modulo di conversioni immagini Pal/Ip consente la verifica video dell'allarme tramite la visualizzazione di fino a 4 immagini delle telecamere associate e la visualizzazione in live delle stesse. Le immagini video sono consultabili nella memoria eventi e vengono archiviate nella memoria del modulo Pal/Ip.

La tastiera Elitetouch è provvista di tre linee liberamente programmabili come ingressi (NC, NO, singolo, doppio, triplo bilanciamento e double) o come uscite. E' inoltre provvista di un'uscita a relè con contatti in scambio.

Elitetouch dispone anche di una scheda di memoria di tipo MicroSD usata esclusivamente per l'aggiornamento firmware del dispositivo.

Il lettore di RFID integrato di serie permette ad un utente, secondo le sue abilitazioni, di inserire in modo totale, in modo parziale o disinserire l'impianto, usando una chiave RFID, senza passare attraverso l'immissione di un codice, velocizzando così le operazioni. È compatibile con le chiavi RFID art. ELITEKEY.

Gli ancoraggi predisposti sono studiati per montare Elitetouch su una scatola standard tipo 503.



1: Tamper ottico
2: Connettore ethernet *
3: Morsettiera
4: Illuminazione a LED
5: Jumper terminazione linea 485

* usare solo in abbinamento a ELITESKIP e ELITEPAL/IP

Terminazione linea 485

Nome	Funzione
CV8	Se inserito, connette alla linea bus 485 la terminazione di linea

Descrizione morsettiera Elitetouch

Pin	Nome	Funzione
1	+12V	Ingresso positivo di alimentazione
2	GND	Ingresso negativo di alimentazione
3	SPR	Non usato
4	A	Bus dati RS485
5	B	Bus dati RS485
6	1	Connessione ingresso / uscita programmabile
7	2	Connessione ingresso / uscita programmabile
8	3	Connessione ingresso / uscita programmabile
9	NC	Contatto normalmente chiuso uscita relè
10	C0M	Comune uscita relè
11	N0	Contatto normalmente aperto uscita relè

Indirizzamento e configurazione velocità bus Elitetouch
Al pari di ogni altro dispositivo connesso al bus 485, anche Elitetouch deve rispondere ad un indirizzo unico. Questo è configurabile programmando il Elitetouch dal suo display. In caso di mancanza di segnale di bus (es. se alimentato ma bus 485 non collegato):

- Accedere al menu Impostazioni e selezionare Indirizzo bus RS485
- Inserire il numero di indirizzo desiderato e confermare
- Selezionare Velocità bus RS485: appariranno le possibili selezioni
- Selezionare una delle quattro velocità utilizzando i pulsanti di selezione
- Selezionare Codice Utente: inserire un codice utente che viene usato per la fase di autoconfigurazione dei parametri

Cenni sull'installazione di Elitetouch
Elitetouch va installato sfruttando i supporti di una scatola standard tipo 503 preinstallata.
Preparazione all'installazione: agire con la punta di un cacciavite sottile premendo entro le due feritoie presenti sul lato destro della cornice per separare il telaio di fissaggio dalla parte elettronica e di visualizzazione.
Fissaggio:

- Fissare il telaietto dell'Elitetouch alla scatola tipo 503, avendo cura di non rovinare il telaietto forzando troppo sulle viti.
- Dopo avere effettuato i collegamenti necessari, sarà possibile rimontare la parte di visualizzazione al telaietto, operando prima sui ganci del lato sinistro e, subito dopo, applicando una leggera pressione sul bordo destro per favorire l'accoppiamento dei rimanenti agganci.

Espansioni su bus 485

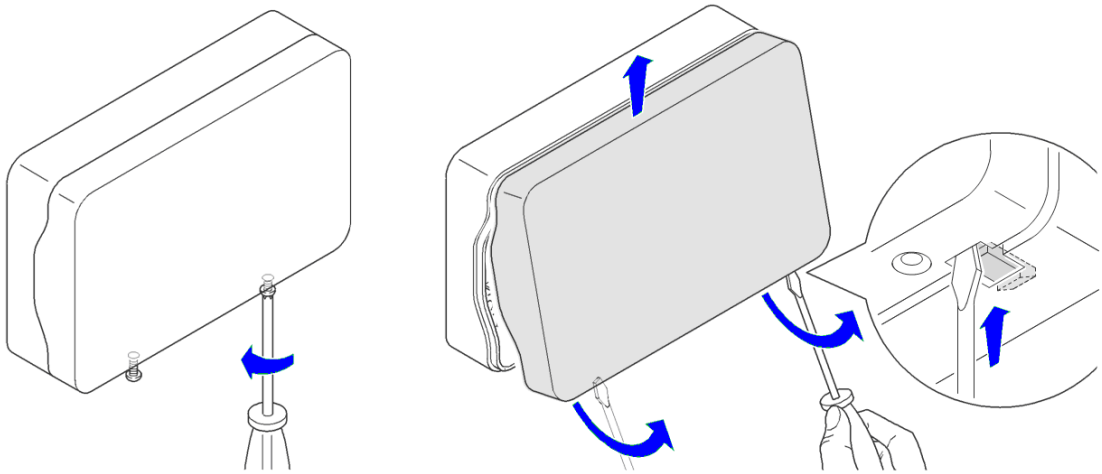
Espansione su bus 8 ingressi bilanciabili e 8 uscite logiche su bus (art. ELITEEXP8)

ELITEEXP8 è un modulo di espansione su bus con 8 ingressi liberamente configurabili come NC, NO, singolo, doppio, triplo bilanciamento e double, o uscite open collector (100mA max). E' alloggiato in un contenitore plastico autoprotetto contro l'apertura e la rimozione dal muro (tamper escludibili). Le espansioni ingressi / uscite vanno distribuite sul campo. E' comunque possibile alloggiare la sola scheda di espansione anche all'interno dei contenitori centrale (1 nel contenitore plastico, 2 nel contenitore metallico).

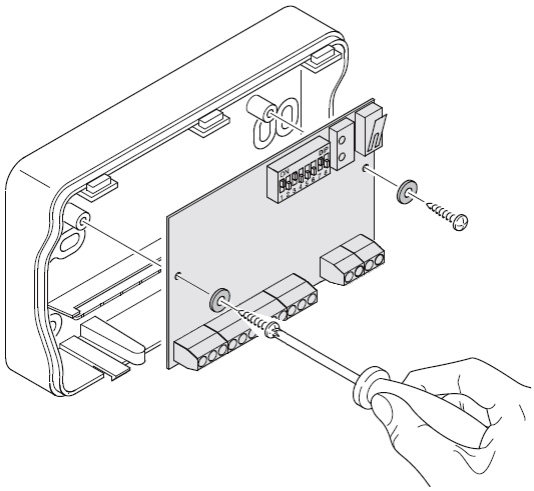
Montaggio dell'espansione ingressi / uscite
La predisposizione del loro contenitore prevede forature adatte tanto al montaggio in scatole incassate a muro, quanto adatte ad un più generico fissaggio a parete. Sul lato inferiore è presente una sezione presegnata destinata a fornire il passaggio cavi, mentre nell'angolo superiore destro, un'altra sezione presegnata, in corrispondenza di un foro di fissaggio, fornisce la protezione anti strappo.

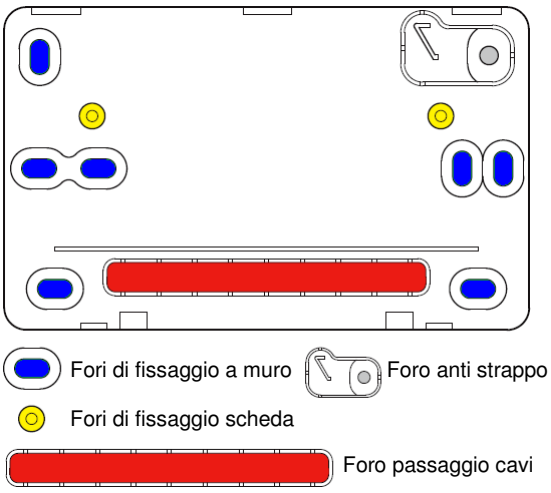
IMPORTANTE: al fine di garantire la protezione antistrappo, il foro associato all'area presegnata con funzione antistrappo, dovrà essere sempre ancorata alla parete. Il mancato ancoraggio di detta sezione renderà nulla la protezione antistrappo.
Il modulo espansione è fissato al fondo del contenitore mediante 2 viti autofilettanti.

Apertura del contenitore: il coperchio è fissato al fondo tramite tre agganci sul lato superiore e due mollette elastiche sul lato inferiore. Inoltre due viti di sicurezza garantiscono la chiusura contro aperture accidentali o involontarie.



Preparazione del contenitore: una volta aperto il contenitore è necessario rimuovere la scheda elettronica e predisporre il passaggio cavi.





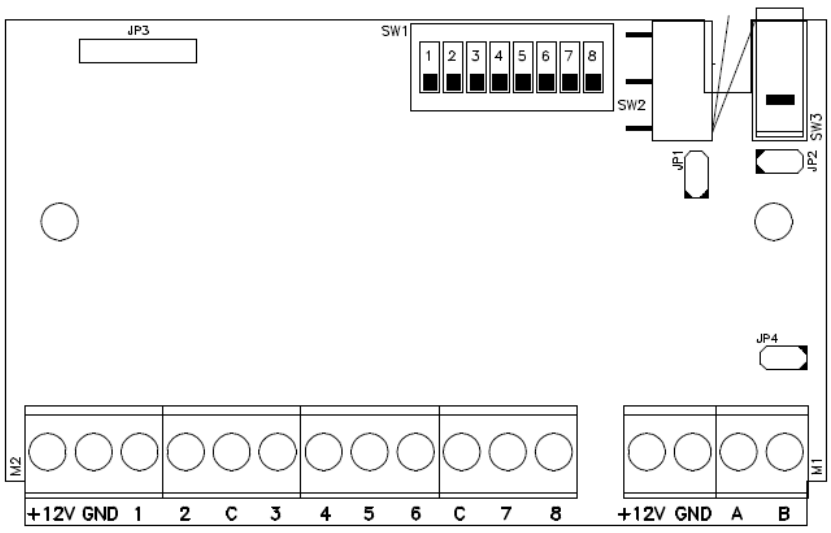
Fissaggio del contenitore: non essendoci altre operazioni preliminari, si può passare subito al fissaggio del contenitore.

1. Nel caso non si monti il contenitore in una scatola predisposta, individuare una posizione adatta al fissaggio del contenitore, e verificare che in corrispondenza o in vicinanza dei fori di fissaggio che si intendono usare non vi sia passaggio di canalizzazioni elettriche o di servizio (tubazioni, condotte di scarico ecc.). Quindi, con l'aiuto di una matita o di un pennarello, segnare accuratamente la posizione dei punti di fissaggio, includendo il foro relativo all'opzione antistrappo.
2. Per il fissaggio a muro, prevedere di utilizzare dei tasselli ad espansione da 5 mm (forniti) per fissare il contenitore, quindi forare con punta adatta ed inserire i tasselli nella parete.
3. Far passare i cavi attraverso i rispettivi fori passaggio cavo
4. Fissare il contenitore, avvitando a fondo le viti nei tasselli, senza arrivare a rovinare i fissaggi del contenitore

IMPORTANTE: al momento di rimontare la scheda di espansione nel suo contenitore, verificare che il tamper antistrappo (il tamper più a sinistra dei due, con riferimento alle illustrazioni) sia mantenuto correttamente chiuso dalla linguetta che parte dall'area presegnata antistrappo del contenitore.

Caratteristiche principali

- 8 ingressi / uscite configurabili in alternativa
- Ingressi configurabili come NC, NO, singolo, doppio e triplo bilanciamento, doppia zona e doppia zona con terminazione.
- Possibilità di collegamento diretto di contatti tapparella (switch alarm)
- Uscite configurabili come monostabile, monostabile con pattern configurabile, bistabile, bistabile con pattern configurabile
- Tamper antiapertura e antistrappo
- Esistenza di terminazione bus 485 a bordo, inseribile tramite jumper
- Indirizzamento tramite dip switch



Descrizione jumpers di configurazione

Nome	Funzione
JP1	Se inserito, esclude tamper anti rimozione (anti strappo)
JP2	Se inserito esclude tamper anti apertura
JP4	Se inserito, abilita resistenza di terminazione bus 485

Dip switches SW1, indirizzamento e velocità bus

	DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	DIP6
1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
4	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
5	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
6	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
7	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
8	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
9	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
10	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
11	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
12	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF

BAUD	DIP7	DIP8
9600	OFF	OFF
38400	ON	OFF
57600	OFF	ON
115200	ON	ON

I dip switches da 1 a 6 sono destinati all'indirizzamento del modulo sul bus. Nella versione attuale sono usati solo gli indirizzi da 1 ad 12, quindi i dip switch 5 e 6 dovranno essere forzatamente lasciati su OFF.
Si ricorda che la velocità standard del bus delle centrali Elite è 38400 baud.

Descrizione morsettiera modulo espansione ingressi / uscite

M2

Pin	Nome	Funzione
1	+12V	Ingresso alimentazione
2	GND	Negativo di alimentazione – riferimento ingressi
3	1	Ingresso 1 / Uscita 1
4	2	Ingresso 2 / Uscita 2
5	C	Negativo di alimentazione – riferimento ingressi
6	3	Ingresso 3 / Uscita 3
7	4	Ingresso 4 / Uscita 4
8	5	Ingresso 5 / Uscita 5
9	6	Ingresso 6 / Uscita 6
10	C	Negativo di alimentazione – riferimento ingressi
11	7	Ingresso 7 / Uscita 7
12	8	Ingresso 8 / Uscita 8

M1

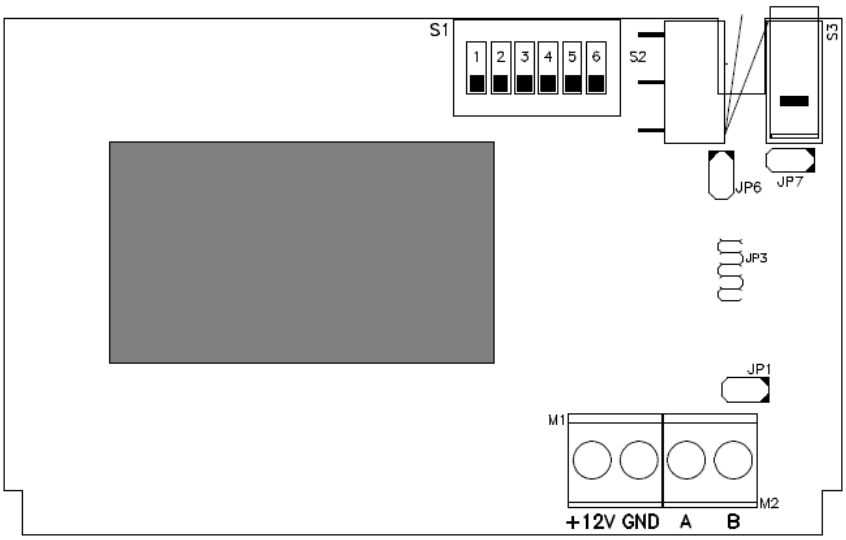
Pin	Nome	Funzione
1	+12V	Ingresso positivo di alimentazione
2	GND	Ingresso negativo di alimentazione
3	A	Bus dati RS485
4	B	Bus dati RS485

Espansione radio bidirezionale su bus (art. ELITEEXPRADIO)

I moduli lavorano in modalità bidirezionale (ricezione e trasmissione). Questo permette di associare alla centrale radiocomandi, sensori di allarme radio (contatti e / o rivelatori volumetrici) e sirene senza fili di tipo supervisionato.

Caratteristiche principali

- Fino a 32 zone radio per modulo
- Fino a 8 sirene radio
- Comunicazione radio bidirezionale
- Modulazione GFSK, frequenza 868,35MHz
- Monitoraggio stato sensori e sirene
- Gestione separata di allarmi per intrusione e per sabotaggio
- Monitoraggio alimentazioni dispositivi radio, sirene incluse
- Supervisione



Descrizione jumpers di configurazione

Nome	Funzione
JP1	Se inserito, abilita resistenza di terminazione bus 485
JP3	Riservato
JP6	Se inserito, esclude tamper anti rimozione (anti strappo)
JP7	Se inserito esclude tamper anti apertura

Dip switches S1, indirizzamento e velocità bu***s***

N°	DIP1	DIP2	DIP3	DIP4
1	OFF	OFF	OFF	OFF
2	ON	OFF	OFF	OFF
3	OFF	ON	OFF	OFF

BAUD	DIP5	DIP6
9600	OFF	OFF
38400	ON	OFF
57600	OFF	ON
115200	ON	ON

I dip switches da 1 a 4 sono destinati all'indirizzamento del modulo sul bus. Nella versione attuale sono usati solo gli indirizzi 1, 2 e 3, quindi i dip switch 3 e 4 dovranno essere forzatamente lasciati su OFF.
Si ricorda che la velocità standard del bus delle centrali Elite è 38400 baud.

Descrizione morsettiera modulo espansione radio

Pin	Nome	Funzione
1	+12V	Ingresso positivo di alimentazione
2	GND	Ingresso negativo di alimentazione
3	A	Bus dati RS485
4	B	Bus dati RS485

Dispositivi via radio compatibili

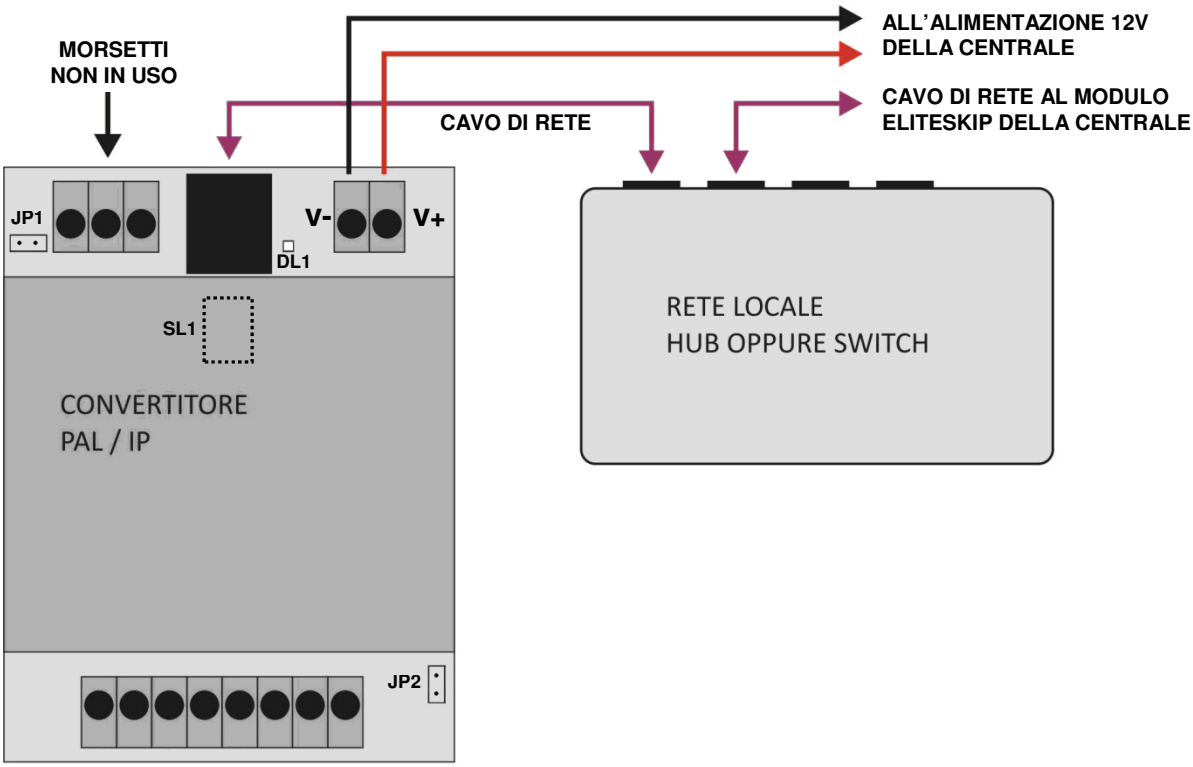
- Sensore PIR via radio bidirezionale (art. FWNEOBD)
- Contatto magnetico via radio bidirezionale (art. FWMAGBD e FWMAGBDB)
- Sensore fotoelettrico di fumo e calore da soffitto via radio bidirezionale (art. FWSMKHBD)
- Radiocomando bidirezionale rolling code (art. FWRMTBD)
- Pulsante antipanico via radio bidirezionale (art. FWPANICBD)
- Sirena da interno via radio bidirezionale (art. FWVESTABD)
- Sirena da esterno via radio bidirezionale (art. FWNEPTBD)

Per i dispositivi sopra elencati fare riferimento alle istruzioni specifiche di prodotto.

Modulo video PALI/IP (art. ELITEPAL/IP)

Il modulo PAL/IP permette l'integrazione della parte di videosorveglianza con la centrale di allarme. Per poter utilizzare il modulo ELITEPAL/IP è indispensabile installare in centrale il modulo ELITESKIP. Il modulo PAL/IP consente la modulazione e l'invio del segnale video proveniente delle telecamere ad esso collegate (max 4) per:

- Lo streaming video e la video verifica allarmi sull'Elitetouch
- L'invio di MMS di allarme (con modulo ELITESKGSM installato in centrale)
- L'invio di email con allegato video su IP (e su gsm con modulo ELITESKGSM installato in centrale)



Morsetti ingresso segnale video da telecamere

Il modulo Pal/Ip dispone di una scheda di memoria di tipo MicroSD usata esclusivamente per la memorizzazione delle immagini di allarme. La scheda di memoria del modulo Pal/Ip consente di archiviare fino a 512 eventi di allarme equivalenti a massimo di 2048 immagini (l'evento 513 sovrascrive il più vecchio). Se necessario, è possibile eseguire un backup delle immagini sul proprio pc utilizzando un comune adattatore di micro SD. Lo slot della micro SD si trova sul retro della scheda elettronica del modulo, per estrarla è necessario rimuovere la scheda elettronica dell'ELITEPAL/IP dal suo alloggiamento.

Parametri di rete del modulo PAL/IP

Il modulo PAL/IP deve essere correttamente riconosciuto dalla centrale attraverso un indirizzo di rete noto.
Come configurazione di default, il modulo PAL/IP ha i seguenti parametri:

- **Indirizzo IP**: 192.168.1.233
- **Porta**: 9069
- **Submask**: 255.255.255.0

Questi parametri, possono essere modificati al momento della configurazione dell'impianto.

N.B.: L'indirizzo IP di default è 192.168.1.233 per tutti i moduli Pal/Ip. In caso di installazione di due moduli video Pal/Ip, è obbligatorio riprogrammare l'indirizzo IP di almeno uno dei due moduli. La mancata riprogrammazione porterebbe ad un conflitto di indirizzi IP sulla rete. Si consiglia di riprogrammare un modulo alla volta, tenendo il secondo modulo staccato dalla rete IP.

La procedura di configurazione del modulo ELITEPAL/IP è descritta nel manuale di programmazione.

Descrizione jumpers di configurazione

Nome	Funzione
JP1	Riservato
JP2	Chiuso e poi aperto forza il riavvio del modulo e il ripristino delle impostazioni di fabbrica.

Per effettuare il reset del modulo Pal/Ip agire come segue:

- Inserire un cavallotto su JP2
- Attendere che il led DL1 sulla scheda si spenga per qualche secondo e poi torni al normale lampeggio
- Rimuovere il cavallotto da JP2
- A questo punto parametri di rete del modulo saranno resettati ai valori di fabbrica. Questa procedura non cancella il contenuto della microSD.

Selezione modalità di alimentazione

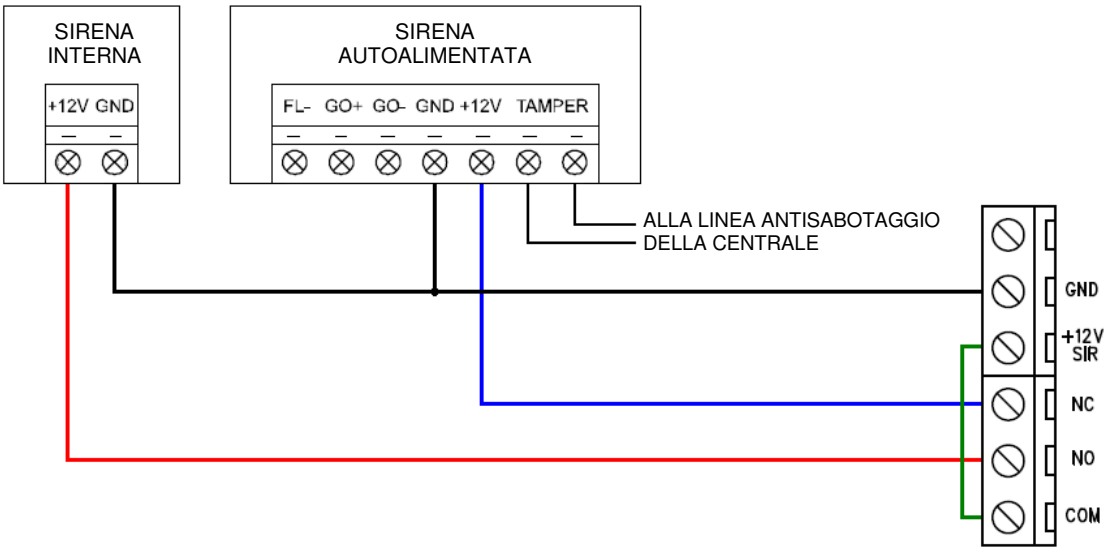
L'interruttore a slitta SL1, accessibile rimuovendo il coperchio del dispositivo, consente di selezionare la modalità di alimentazione del modulo di conversione immagini:

- Posizione VIP (default): alimentazione 12VDC prelevata dai morsetti [V+] e [V-]
- Posizione POE: possibilità di alimentazione da rete PoE (*Power over Ethernet*)

Uscite

Collegamento delle sirene

L'uscita di Allarme della Centrale è costituita da uno scambio libero di un relè (morsetti [NC], [NO] e [COM]): mediante opportuni cablaggi è possibile sfruttare questi morsetti per il collegamento di qualsiasi dispositivo di segnalazione ottico-acustica. Sotto è rappresentato il collegamento tipico di una sirena autoalimentata (ad esempio la sirena BS1) e di una sirena per interno. Nello schema si presuppone che la sirena autoalimentata venga attivata nel momento in cui sul suo morsetto [+12V] viene a mancare il positivo di alimentazione.



Collegamento delle uscite U1 e U2

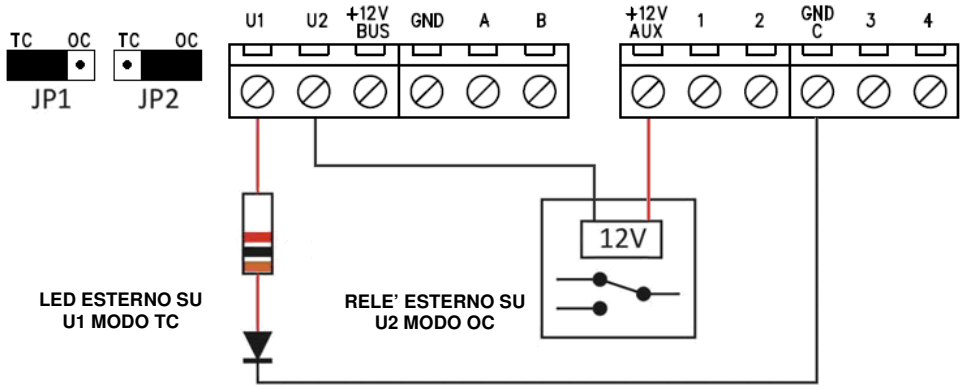
Sulla morsettiera M3 sono presenti due uscite generiche, U1 e U2. Queste uscite possono essere configurate come open collector riferite a massa o riferite a positivo. Questo tipo di comportamento viene deciso dalla configurazione di due jumper.

- Uscita configurata come OC. Nel caso l'uscita sia configurata come open collector (OC), l'uscita a riposo sarà fluttuante (nessuna tensione presente) mentre quando sarà in stato attivo, chiuderà il morsetto a GND.
- Uscita configurata come TC. Nel caso l'uscita sia configurata come TC, l'uscita a riposo sarà fluttuante (nessuna tensione presente) mentre quando sarà in stato attivo, chiuderà il morsetto a positivo.

USCITA U1	JP1 SU OC	JP1 SU TC
ON	L'uscita collega a massa il morsetto.	L'uscita assume il valore di circa 13V.
OFF	L'uscita rimane fluttuante.	L'uscita rimane fluttuante.

USCITA U2	JP2 SU OC	JP2 SU TC
ON	L'uscita collega a massa il morsetto.	L'uscita assume il valore di circa 13V.
OFF	L'uscita rimane fluttuante.	L'uscita rimane fluttuante.

Per il collegamento di led o piccoli relè, è possibile fare riferimento allo schema rappresentato di seguito.



Cosa fare prima di dare alimentazione al sistema

Collegare correttamente gli ingressi zona

Verificare che tutti gli ingressi siano collegati correttamente (chiusi a negativo direttamente o attraverso delle resistenze di opportuno valore, a seconda della configurazione dei singoli ingressi).

Collegare i moduli bus

Verificare che tutti i moduli siano collegati correttamente fra loro e alla centrale di allarme.
Ricordarsi di realizzare un collegamento quanto più lineare possibile (del tipo entra ed esci) e che eventuali diramazioni dovranno essere quanto più brevi possibile.
Ricordarsi di inserire sempre la resistenza di terminazione della linea dati 485 ai due estremi della linea bus principale.

Impostare gli indirizzi dei dispositivi su bus

Verificare che gli indirizzi dei dispositivi bus siano stati impostati correttamente, o tramite dip switch o tramite configurazione (tastiera).

Chiudere tutti gli ingressi antisabotaggio

Chiudere tutti i contenitori dei moduli bus e della centrale o, in alternativa, escludere i tamper antisabotaggio.

Dare alimentazione

Sarà possibile a questo punto alimentare il sistema: alimentare la centrale di allarme attraverso il suo alimentatore e collegare la batteria.
La centrale inizierà a funzionare e confermerà la cosa facendo lampeggiare il led DL3.
Alla prima accensione solo la tastiera numero 1 sarà considerata attiva.

La configurazione di default

All'uscita dalla fabbrica la centrale è configurata in modo da considerare presente la sola tastiera numero 1. Inoltre gli ingressi di allarme della centrale sono tutti abilitati e configurati come doppio bilanciamento.

Introduzione alla programmazione da tastiera LCD

I codici di default alla prima accensione

I codici di default sono:

Codice Installatore Master: **000000**

Codice Utente 1: **123456**

Modifica di parametri / testo mediante tastiera

Quando si renda necessario, è possibile configurare il sistema, immettere o modificare dati, attraverso una delle tastiere LCD dell'impianto. Una volta selezionata la voce su cui intervenire si useranno i pulsanti della tastiera su cui si sta operando per immettere i nuovi dati.

Navigazione del menù: per muoversi attraverso i menù proposti dalla tastiera occorre usare i tasti di navigazione, identificati con una freccia triangolare nera indicante la direzione del movimento (alto, basso, sinistra e destra). In aggiunta, una volta raggiunto il dato che si intende modificare, occorrerà premere il tasto di conferma per passare al livello successivo o all'immissione del nuovo dato.

Modifica di un valore numerico: un valore numerico può essere inserito o modificato in modo diretto, semplicemente digitando il valore desiderato, seguendo la forma suggerita dal display, omettendo i caratteri non numerici, ma riempiendo tutti i caratteri numerici del formato suggerito.
Es.: data GG-MM-AA, andrà immessa come GGMMAA; 2 settembre 2012 diventerà 020912, senza trattini ma con uno zero iniziale per riempire il carattere delle decine di giorni.
Es.: Soglia 1.14 sarà immessa come 114, senza il punto decimale.

Modifica di una stringa alfanumerica: una volta selezionata la stringa da modificare (ad esempio la descrizione di una zona) il primo carattere modificabile sarà lampeggiante. A questo punto i caratteri possono essere immessi o sostituiti usando lo stesso meccanismo di scrittura disponibile sui telefoni cellulari con tastiera a pulsante. Premendo consecutivamente lo stesso tasto, il carattere proposto cambierà secondo una sequenza prestabilita. Di seguito una tabella con la sequenza dei caratteri disponibili per ogni tasto. Premendo il tasto C quando il primo carattere lampeggia, si può uscire dalla stringa senza che alcuna modifica sia registrata. I pulsanti di navigazione destra e sinistra permettono di muoversi all'interno della stringa.

Il tasto C premuto all'interno della stringa cancella il carattere a sinistra del carattere lampeggiante. Il nuovo carattere, quando necessario, sarà immesso a sinistra del carattere lampeggiante. Per convalidare le modifiche apportate, premere il tasto di conferma.

Di seguito una tabella con la corrispondenza fra tasto e sequenza carattere associata

Tasto Numerico	Sequenza di caratteri associata
1	. , : ; _ - # * ' @ 1
2	A B C a b c 2
3	D E F d e f 3
4	G H I g h i 4
5	J K L j k l 5
6	M N O m n o 6
7	P Q R S p q r s 7
8	T U V t u v 8
9	W X Y Z w x y z 9
0	(spazio) 0

Impostare il numero seriale della tastiera

Alla prima accensione la tastiera mostra la scritta NON CONNESSA. Per permettere alla centrale il riconoscimento della tastiera numero 1 (l'unica tastiera riconoscibile dalla centrale a default), procedere come segue:

1. Premere il tasto prog della tastiera, sul display apparirà la scritta 1 Config.Bus seguito da due frecce verticali (alto e basso).
2. Premere il tasto di conferma, posto a lato dei tasti di navigazione
3. Immettere il numero seriale della prima tastiera digitando in sequenza le cifre 001 e quindi premere il tasto di conferma
4. Sul display compare ora la scritta COM. SERIALE Velocità: con la proposta 38400.
5. Premere il tasto di conferma.

A questo punto, la tastiera n.1 sarà presa in carico della centrale e potrà essere usata per inserire, disinserire e configurare l'impianto.

Inserire e disinserire il sistema

Per inserire completamente il sistema di allarme agire come segue:

1. Immettere dalla tastiera un codice utente valido (a default 123456) seguito dal tasto ON
2. La tastiera mostra una richiesta di conferma "INSERIMENTO TOTALE?"
3. Confermare premendo il tasto di conferma
4. La tastiera conferma con "INSERIMENTO ESEGUITO"

Per inserire il sistema in modo parziale o per eseguire uno scenario, agire come segue:

1. Immettere dalla tastiera un codice utente valido (a default 123456) seguito dal tasto Parziale 1 o dal tasto Parziale 2
2. Se necessario, usando i tasti di navigazione alto e basso, selezionare uno scenario diverso da quello proposto, quindi premere il tasto di conferma.
3. La tastiera conferma con "INSERIMENTO ESEGUITO".

Per disinserire completamente il sistema di allarme agire come segue:

1. Immettere dalla tastiera un codice utente valido (a default 123456) seguito dal tasto OFF.
2. La tastiera conferma con "DISINSERIMENTO ESEGUITO".
3. Il disinserimento disattiverà un eventuale allarme in corso entro qualche secondo.

Tacitare un allarme ad impianto disinserito

Per tacitare un allarme ad impianto disinserito, agire come segue:

1. Immettere dalla tastiera un codice utente valido (a default 123456).
2. Una volta che il codice sarà stato riconosciuto, premere il tasto prog fino a quando sulla tastiera apparirà la scritta "COMANDO ESEGUITO".
3. Come conseguenza di questa manovra, l'allarme sarà tacitato.

Entrare in programmazione come Utente

Per entrare in modalità programmazione come utente, agire come segue:

1. Immettere dalla tastiera un codice utente valido (a default 123456)
2. Premere il tasto prog
3. Sulla prima riga del display della tastiera comparirà la scritta "Gest. Impianto", indicando che si può procedere a visualizzare o modificare le opzioni dell'impianto

Entrare in modo programmazione come Installatore (abilitazione codice installatore)

Il codice installatore deve essere autorizzato dall'utente per cui la procedura sarà la seguente:

1. Entrare in programmazione come utente (vedere paragrafo che precede)
2. Usando i tasti di navigazione alto e basso, selezionare sulla seconda riga del display il menù "COMANDI" e premere il tasto di conferma; sulla prima riga del display compare la scritta "GENERA COMANDO"
3. Usando i tasti di navigazione alto e basso, selezionare sulla seconda riga l'opzione "ABILITA INSTAL.?" e premere il tasto di conferma; sul display display compare la scritta "COMANDO ESEGUITO"
4. Premere il tasto C più volte fino ad uscire completamente dai menù (cioè fino a quando sulla tastiera saranno riportati ora e data)
5. Immettere dalla tastiera un codice installatore valido (a default codice Master 000000)
6. Premere il tasto prog
7. Sulla prima riga del display della tastiera comparirà la scritta "Menù Principale" e sulla seconda riga comparirà la scritta "Progr. Parametri", indicando che si può procedere a visualizzare o modificare le opzioni dell'impianto
8. Da questa posizione è possibile selezionare usando i tasti di navigazione, sia il menù "Gest. Impianto", che corrisponde al menù utente, sia il menù "Progr. Parametri" che è il menù riservato all'installatore
9. Premere il tasto di conferma per entrare nei sotto menù relativi

Modifica di data e ora

Per modificare data ed ora da tastiera, occorre essere in modo programmazione.

Come installatore:

1. Entrare in programmazione come installatore (vedere paragrafo specifico).
2. Con i tasti di navigazione selezionare "Gest. Impianto", quindi proseguire come utente.

Come utente:

1. Entrare in programmazione come utente (vedere paragrafo specifico).
2. Usando i tasti di navigazione alto e basso, selezionare sulla seconda riga del display il menù "Opzioni" e premere il tasto di conferma.
3. Usando i tasti di navigazione alto e basso, selezionare sulla seconda riga l'opzione "Cambio data/ora" e premere il tasto di conferma.
4. Sulla prima riga compare l'indicazione GG-MM-AA (giorno mese e anno) e sulla seconda riga compare la data della centrale.
5. Immettere la data con i tasti numerici (es.: 1 settembre 2012 diventerà 010912) quindi confermare.
6. Sulla prima riga del display compare ora l'indicazione HH-MM (ore e minuti) e sulla seconda riga compare l'orario della centrale.

7. Immettere l'ora con il formato suggerito (es: le ore tredici e quindici minuti diventeranno 1315) quindi confermare.
8. Terminata l'operazione, il display mostra la scritta PARAMETRO MODIFICATO.
9. Premere una volta il tasto C per risalire di un livello nei menù, oppure premere più volte il tasto C fino a quando sulla tastiera saranno riportati data ed ora.

Acquisizione di un codice chiave RFID da tastiera

1. Immettere dalla tastiera un codice installatore valido (a default codice Master 000000)
2. Premere il tasto prog
3. Sulla prima riga del display della tastiera comparirà la scritta "Menù Principale" e sulla seconda riga comparirà la scritta "Progr. Parametri", indicando che si può procedere modificare le opzioni dell'impianto
4. Premere il tasto di conferma per entrare nei sotto menù relativi
5. Con i tasti di navigazione (alto e basso) selezionare il sottomenù "ChiaviDiProssim.". Premere il tasto di conferma
6. Sul display appare la scritta Chiave 1 con sotto il parametro su cui è possibile agire, che nello specifico sarà "Descrizione".
7. Selezionare con i tasti di navigazione (destra e sinistra) il numero di chiave che si intende acquisire.
8. Premere il tasto di conferma se si intende modificare la descrizione, quindi confermare per modificare oppure premere il tasto C per lasciare la descrizione così come si trova
9. Con i tasti di navigazione (alto e basso) selezionare il sottomenù Acquisisci, selezionare sempre con i tasti di navigazione, il tipo di periferica da cui si intende acquisire il codice chiave e il suo indirizzo bus, quindi premere ancora una volta il tasto di conferma
10. Sul display appare la scritta "Acq. Chiave: In corso..."
11. Avvicinare la chiave al lettore RFID: la scritta passerà da In corso... ad Acquisita
12. Premere il tasto di conferma, sul display apparirà la descrizione del colore del contenitore plastico della chiavetta
13. Premendo ancora una volta il tasto di conferma, si potrà associare la chiave all'utente desiderato.
14. Una volta terminate le modifiche da tastiera, ricordarsi di trasferirle al pc tramite il software di configurazione delle centrali Elite

Acquisizione di un codice sensore radio da tastiera

1. Inserire la batteria nel sensore da acquisire e attendere che il led smetta di lampeggiare, sia esso un contatto magnetico (Reed) o un rilevatore infrarossi (Pir) o un rilevatore di fumo (Smoke)
2. Immettere dalla tastiera un codice installatore valido (a default codice Master 000000)
3. Premere il tasto prog
4. Sulla prima riga del display della tastiera comparirà la scritta "Menù Principale" e sulla seconda riga comparirà la scritta "Progr. Parametri", indicando che si può procedere modificare le opzioni dell'impianto
5. Premere il tasto di conferma per entrare nei sotto menù relativi
6. Con i tasti di navigazione (alto e basso) selezionare il sottomenù "Zone Radio". Premere il tasto di conferma
7. Sul display appare la scritta "Zona Radio 1" con sotto il parametro su cui è possibile agire, che nello specifico sarà "Descrizione"
8. Selezionare con i tasti di navigazione (destra e sinistra) la posizione in cui si intende acquisire il sensore
9. Con i tasti di navigazione (alto e basso) selezionare la voce "Acquisizione" e premere il tasto di conferma. Il display mostrerà la scritta "Acq. Zona Radio: In corso..."
10. A questo punto premere e rilasciare il pulsante tamper del sensore
11. Se l'acquisizione va a buon fine, sul display comparirà il tipo di sensore (Reed / Pir / Smoke) e il numero di serie del dispositivo.
12. Nel caso l'acquisizione fallisca perché il sensore è già memorizzato in centrale, il display mostrerà la scritta "Acq. fallita Disp. Duplicato". In tal caso trasferire i parametri al pc attraverso il software di configurazione e verificare i sensori programmati, i codici acquisiti ed le opzioni relative. Questo renderà più semplice correggere eventuali errori di configurazione.
13. Una volta terminate le modifiche da tastiera, ricordarsi di trasferirle al pc tramite il software di configurazione.

Acquisizione di un codice radiocomando da tastiera

Prima di procedere con l'acquisizione effettuare un reset del radiocomando tenendo premuti contemporaneamente i pulsanti e fino a quando il led inizia a lampeggiare autonomamente, quindi rilasciare i pulsanti ed attendere che il led si spenga. Nel caso ciò non avvenisse entro una decina di secondi (ad esempio con un radiocomando nuovo), il radiocomando sarà già pronto per essere acquisito.

1. Immettere dalla tastiera un codice installatore valido (a default codice Master 000000)
2. Premere il tasto prog

3. Sulla prima riga del display della tastiera comparirà la scritta "Menù Principale" e sulla seconda riga comparirà la scritta "Progr. Parametri", indicando che si può procedere modificare le opzioni dell'impianto
4. Premere il tasto di conferma per entrare nei sotto menù relativi
5. Con i tasti di navigazione (alto e basso) selezionare il sottomenù "Radiocomandi". Premere il tasto di conferma
6. Sul display appare la scritta "Radio Comando 1" con sotto il parametro su cui è possibile agire, che nello specifico sarà "Descrizione"
7. Selezionare con i tasti di navigazione (destra e sinistra) la posizione in cui si intende acquisire il radiocomando
8. Con i tasti di navigazione (alto e basso) selezionare la voce "Acquisizione" e premere il tasto di conferma. Il display mostrerà la scritta "Acq. Tel. Radio: In corso..."
9. Premere contemporaneamente i pulsanti e fino a quando il led del radiocomando si illumina di giallo, quindi rilasciare i pulsanti.
10. Se l'acquisizione va a buon fine, sul display comparirà la scritta "DISP. PENDANT" e il numero di serie d radiocomando. Una volta terminate le modifiche da tastiera, ricordarsi di trasferirle al pc tramite il software di configurazione.

La procedura di apprendimento descritta per il radiocomando è valida anche per il pulsante antipanico FWPANICBD con le seguenti eccezioni:

- Non occorre effettuare il reset del pulsante antipanico
- In fase di acquisizione bisogna tenere premuto il pulsante per almeno 5 secondi

Acquisizione di un codice sirena radio da tastiera

1. Immettere dalla tastiera un codice installatore valido (a default codice Master 000000)
2. Premere il tasto prog
3. Sulla prima riga del display della tastiera comparirà la scritta "Menù Principale" e sulla seconda riga comparirà la scritta "Progr. Parametri", indicando che si può procedere modificare le opzioni dell'impianto
4. Premere il tasto di conferma per entrare nei sotto menù relativi
5. Con i tasti di navigazione (alto e basso) selezionare il sottomenù "Uscite Radio". Premere il tasto di conferma
6. Sul display appare la scritta "Uscita 1" con sotto il parametro su cui è possibile agire, che nello specifico sarà "Descrizione"
7. Selezionare con i tasti di navigazione (destra e sinistra) la posizione in cui si intende acquisire il radiocomando
8. Con i tasti di navigazione (alto e basso) selezionare la voce "Acquisizione"
9. Con la sirena disalimentata premere e mantenere premuto il pulsante LEARN sulla sirena, quindi connettere la batteria. Mantenere premuto il tasto LEARN fino a quando il lampeggiante della sirena inizia a lampeggiare velocemente, quindi rilasciare il pulsante
10. Attendere che il lampeggiante interrompa il lampeggio lento (circa 30 secondi)
11. A questo punto, premere il tasto di conferma sulla tastiera. Il display mostrerà la scritta "Acq. Usc. Radio: In corso..."
12. Premere nuovamente il pulsante LEARN sulla sirena e verificare che sul display compaia l'esito della acquisizione
13. Una volta terminate le modifiche da tastiera, ricordarsi di trasferirle al pc tramite il software di configurazione.

Uscita dal modo programmazione

Per uscire dal modo programmazione è sufficiente premere il tasto C fino ad uscire completamente dai menù, cioè fino a quando sulla tastiera saranno riportati data ed ora.

Reset delle impostazioni di fabbrica

È possibile resettare la configurazione della centrale a due livelli: un primo livello definito Parziale ed un secondo livello definito Totale.
Il reset Parziale si limita a recuperare i codici della centrale permettendo così di recuperare un impianto di cui siano stati persi tutti i codici necessari al suo uso e alla sua gestione.
Il reset Totale invece riconfigura a default la scheda centrale, permettendone il riuso come se la stessa fosse appena stata sballata dalla confezione. Il reset totale si può eseguire solo attraverso il software di configurazione a patto di conoscere sia un codice utente che un codice installatore. Potrebbe essere necessario eseguire un reset Parziale per recuperare i codici necessari.
Il reset Totale è descritto nelle procedure del manuale di configurazione del sistema.

Reset Parziale (recupero codici)

Per effettuare un reset Parziale al fine di recuperare i codici Utente e Installatore Master di default, agire come segue:

1. Disalimentare completamente la scheda centrale
2. Inserire un cavallotto su JP5
3. Alimentare la centrale
4. Attendere che il led DL3 sulla scheda inizi a lampeggiare con cadenza di 1 secondo circa
5. Rimuovere il cavallotto da JP5

A questo punto i codici saranno resettati ai valori di fabbrica

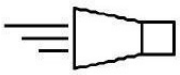
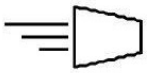
Caratteristiche elettriche centrale

CENTRALI					
	ELITE818	ELITE832	ELITE864	ELITE832BOX	ELITE864BOX
Alimentatore	Switching 1,5A			Switching 3A	Switching 5A
Alimentazione di rete	110/230V~ ±10%, 50/60Hz				
Tensione - nominale di uscita	13,8VDC				
Tensione - range di funzionamento	12,8 - 15V				
Assorbimento della scheda centrale	Centrale a riposo: 47mA Tutte le uscite attive: 37mA PSTN attiva e in comunicazione: 30mA Audio: 1mA GSM: 27mA a riposo, 47mA in comunicazione IP:69mA				
Assorbimento massimo (con modulo audio, modulo IP attivo e connesso, modulo GSM in trasmissione)	Tutto attivo: 230mA				
Corrente erogabile massima alle uscite open collector (U1, U2 e tutti i terminali configurati come uscite)	100mA				
Portata contatti relè in scambio	3A @ 24VDC				
Corrente di carica batteria max.	0,8A				
Batteria tampone	12V / 7Ah			12V / 18Ah	
Tempo ricarica batteria all'80%	8h			19h	
Lunghezza massima bus dati	1200m				
Temperatura di funzionamento	Da -10°C a +40°C, UR max 90%				
Conformità EN 50131	Grado 2 Classe II				
PERIFERICHE					
Assorbimento ELITELCD	19mA led spenti, 61mA tutto acceso				
Assorbimento ELITETOUCH35	80mA tutto spento, 135mA TFT acceso, 250mA led accesi al 100%				
Assorbimento ELITEPROXI	10mA a riposo, 15mA con led accesi, 45mA lettura chiave				
Assorbimento ELITEEXP8	22mA/27mA esclusa la corrente fornita dall'uscita				
Assorbimento ELITEEXPRADIO	55mA medio, 60mA max				
Assorbimento ELITEPAL/IP	75mA con telecamera spenta, 95mA con telecamera accesa				

Specifiche tecniche soggette a variazioni senza preavviso.

Appendici

Appendice 1: simbologia ufficiale per sistemi anti intrusione

Legenda	
	Rivelatore a contatto magnetico
	Rivelatore inerziale di vibrazione
	Rivelatore microfonico per vetri
	Rivelatore microfonico
	Rivelatore ad infrarossi passivi
	Rivelatore a microonde
	Centrale
	Organo di comando a chiave elettronica
	Inviatore di messaggi su linea dedicata
	Inviatore di messaggi su linea commutata
	Apparato di allarme acustico autoalimentato
	Apparato di allarme acustico
	Apparato di allarme luminoso

Appendice 2: tabella resistenza conduttori cavi schermati

CAVO SCHERMATO ALLARME	DIAMETRO CONDUTTORE [mm]	RESISTENZA MINIMA PER 1 METRO [OHM]	RESISTENZA MINIMA PER 100 METRI [OHM]
n x 0,22 mm^2	0,50	0,085	8,5
n x 0,50 mm^2	0,80	0,032	3,2
n x 0,75 mm^2	0,90	0,026	2,6
n x 1 mm^2	1	0,020	2
n x 1,5 mm^2	1,28	0,013	1,3
n x 2,5 mm^2	1,65	0,008	0,82

Connessioni agli ingressi e di segnale

Per i segnali bus (A e B) si potrà usare un conduttore di sezione pari a 0,22 mm^2.

La resistenza indicata in tabella riguarda un solo conduttore per cui, volendo ad esempio valutare la resistenza supplementare introdotta dal cavo per una tratta di 100m, occorre raddoppiare la lunghezza. Si dovranno quindi considerare 200m totali di lunghezza del conduttore (100m andata al punto e 100m ritorno dal punto).

Nel caso di un contatto collegato alla centrale da una tratta di 100m di cavo con struttura "n" per 0,22 mm^2, la resistenza totale aggiunta dal cavo diventa pari a 17 ohm. Nel caso di collegamento ad un ingresso di allarme, 17 ohm non pregiudicano di norma il corretto comportamento del sistema.

Connessioni di alimentazione

Se nel caso appena considerato, la resistenza può essere nella maggior parte dei casi trascurata, maggiore attenzione deve essere posta quando il cavo debba trasportare alimentazione, in questo caso, infatti, la resistenza potrebbe introdurre una caduta importante ai fini del corretto funzionamento del dispositivo che si intende alimentare.

Si supponga di avere una tratta di 100m di cavo che alimenta un dispositivo che assorbe 100mA. Analizziamo, usando la legge di Ohm (*) le cadute di tensione per alcune sezioni:

- 0,22 mm^2 : V=R*I = 17*0,1 = 1,7V
- 0,50 mm^2 : V=R*I = 6,4*0,1 = 0,64V
- 0,75 mm^2 : V=R*I = 5,2*0,1 = 0,52V
- 1 mm^2 : V=R*I = 4*0,1 = 0,4V

Da cui l'importanza del corretto dimensionamento dei conduttori di alimentazione.

(*) **V = R * I**. La caduta stimata in Volt è pari al valore di Resistenza totale del circuito, espressa in ohm, moltiplicato il valore della corrente circolante I, espresso in ampere.

Appendice 3: cavo per connessione ad una rete dati

Per collegare il modulo IP della centrale Elite ad una rete dati è necessario passare attraverso un hub o uno switch di rete. La centrale sarà collegata mediante un cavo di rete in configurazione diritta. In molte occasioni sarà possibile reperire sul mercato un cavo standard di lunghezza adeguata ma, quando questo non sia possibile, sarà necessario realizzare il collegamento in modo autonomo.

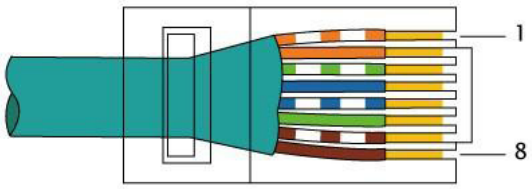
Questo sarà realizzato in cavo UTP CAT5 o migliore.

Il cavo sarà terminato ai due estremi con plug RJ45 con l'ausilio dell'apposito utensile a pinza. Ambedue i plug RJ45 saranno cablati con la stessa sequenza mostrata in figura.

È importante rispettare rigorosamente i colori dei conduttori mostrato in figura. Il mancato rispetto dei colori potrà tradursi in funzionamento intermittente o addirittura nullo del collegamento.

Procedura:

1. Sguainare circa 5 cm di cavo per rendere accessibili le 4 coppie di filo
2. Separare i conduttori delle coppie
3. Stirare i conduttori per raddrizzarli, mettendoli nell'ordine di figura
4. Regolare la lunghezza dei conduttori portandola a circa 12mm
5. Inserire i conduttori come in figura (il connettore è rappresentato come visto dal lato



EIA/TIA-568B

CE

DEATRONIC s.r.l.
Roma: sede legale e commerciale: Via Giulianello, 1-7 – 00178 ROMA – Tel +39 06 7612912 Fax +39 06 7612601
Torino: sede operativa: Via G.B.Feroggio, 10 – 10151 Torino Tel +39 011 453 53 23 Fax +39 011 453 70 49
web: www.deatronic.com – Codice Fiscale e Partita IVA 04913421006 – Iscrizione R.E.A. 817963